Nikon

CÂMERA DIGITAL

1 V1

Manual do usuário

Pb

Sumário

Para Sua Segurança iii
Avisos vi

Introdução 1

Partes da Câmera 2

Modo Imagem Estática 8

Tirar Fotos no Modo Imagem Estática 8
Visualizar Fotografias 14

Modo Seletor de Fotos Inteligente 16

Tirar Fotos no Modo Seletor de Fotos Inteligente 16
Visualizar Fotografias 19

Modo Vídeo 22

Filmagens (Vídeos) HD 22
Câmara (Câmera) Lenta 25
Visualizar Vídeos 27

Modo Foto com Movimento 30

Fotografar no Modo Foto com Movimento 30
Exibir Fotos com Movimento 33

Mais sobre Fotografia 34

Modos Autotemporizador e Controle Remoto 34

Guia do Menu 38

Notas Técnicas 43

Acessórios Opcionais 43
Armazenamento e Limpeza 52
Cuidados com a Câmera e a Bateria: Precauções 53
Solução de problemas 58
Mensagens de Erro 61
Especificações 63
Índice 72

Documentação do Produto

A seguinte documentação é fornecida com a câmera.

Guia de Início Rápido—Descreve como configurar sua câmera.

Manual do usuário (este manual)—Descreve como tirar e ver as imagens.

Manual de referência (no CD)—Um guia completo sobre como usar sua câmera digital, incluído como um arquivo pdf no CD-ROM no Manual de Referência fornecido.

O *Manual de referência* pode ser exibido usando o Adobe Reader ou o Adobe Acrobat Reader 5.0 ou posterior, disponível para o download gratuito no site Web da Adobe.

1. Inicie o computador e insira o CD do manual de referência.
2. Clique duas vezes no ícone do CD (**Nikon 1 V1**) em Computador, Meu Computador (Windows) ou na área de trabalho (Mac OS).
3. Clique duas vezes no ícone **INDEX.pdf** para exibir uma tela de seleção do idioma e clique em um idioma para exibir o *Manual de referência*.

Símbolos e Convenções
Para facilitar a procura das informações necessárias, são utilizados os seguintes símbolos e convenções:

Este ícone indica as precauções; a informação que deve ser lida antes de usar para evitar danos à câmera.

Este ícone indica as notas; a informação que deve ser lida antes de usar a câmera.

Este ícone marca as referências para outras páginas neste manual.

Aprendizado Contínuo
Como parte do compromisso do "Aprendizado Contínuo" da Nikon para o suporte do produto e educação, estão disponíveis on-line informações permanentemente atualizadas nos seguintes sites:
- **Para os usuários nos EUA**: *http://www.nikonusa.com/*
- **Para os usuários na Europa e na África**: *http://www.europe-nikon.com/support/*
- **Para os usuários na Ásia, Oceania e Oriente Médio**: *http://www.nikon-asia.com/*

Visite esses sites para se manter atualizado com as mais recentes informações do produto, dicas, respostas às perguntas mais frequentes (FAQs) e conselhos gerais sobre fotografia e imagem digital. Informações adicionais podem estar disponíveis no representante Nikon local. Para obter informações de contato, visite *http://imaging.nikon.com/*

⚠ Para Sua Segurança
Antes de utilizar a câmera pela primeira vez, leia as instruções de segurança em "Para Sua Segurança" (📖 iii–v) e "Cuidados com a Câmera e a Bateria: Precauções" (📖 53).

Para Sua Segurança

Para evitar danos no produto Nikon ou lesões, suas ou de terceiros, leia as seguintes precauções de segurança na totalidade antes de usar este equipamento. Guarde estas instruções de segurança num local onde possam ser lidas por todos aqueles que utilizam o produto.

As consequências que podem resultar da não observação das precauções apresentadas nesta seção são indicadas pelo seguinte símbolo:

⚠ Este ícone marca os avisos. Para evitar possíveis lesões, leia todos os avisos antes de utilizar este produto Nikon.

■■AVISOS

⚠ ***Mantenha o sol fora do enquadramento.*** Manter o sol fora do enquadramento quando estiver fotografando temas em contraluz. A luz solar focada na câmera quando o sol está em ou próximo ao enquadramento pode causar fogo.

⚠ ***Não olhar diretamente para o sol através do visor.*** A observação do sol ou de outra fonte de luz forte através do visor pode causar danos visuais permanentes.

⚠ ***Utilizar o controle dióptrico do visor.*** Ao operar o controle dióptrico do visor olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com o dedo.

⚠ ***Desligar imediatamente em caso de mal funcionamento.*** Caso você note fumaça ou odor estranho vindo do equipamento ou do adaptador AC (disponível separadamente), desligue o adaptador AC e retire imediatamente a bateria, com cuidado para evitar queimaduras. A continuação da operação pode resultar em lesões. Após remover a bateria, leve o equipamento a um centro de assistência autorizado da Nikon para inspeção.

⚠ ***Não utilizar na presença de gás inflamável.*** Não utilize o equipamento eletrônico na presença de gás inflamável, uma vez que pode ocorrer uma explosão ou fogo.

⚠ ***Não desmontar o equipamento.*** Tocar nas partes internas do produto pode resultar em lesões. Em caso de mal funcionamento, o produto deve ser reparado apenas por um técnico qualificado. Caso o produto abra como resultado de uma queda ou outro acidente, retire a bateria e/ou o adaptador AC e, em seguida, leve o produto a um centro de assistência autorizado da Nikon para a inspeção.

⚠ ***Guardar fora do alcance de crianças.*** A não observância desta precaução pode resultar em lesões. Além disso, note que as peças pequenas representam um perigo de asfixia. Caso uma criança engula qualquer parte desse equipamento, consulte imediatamente um médico.

⚠ ***Não colocar a alça em volta do pescoço de um bebê ou criança.*** A não observância desta precaução pode resultar em estrangulação.

⚠ ***Não permaneça em contato com a câmera ou carregador durante longos períodos enquanto estes dispositivos estão ligados ou em uso.*** As partes do dispositivo aquecem. Deixar o dispositivo em contato direto com a pele durante longos períodos pode resultar em queimaduras de baixa temperatura.

⚠ ***Não apontar o flash para o operador de um veículo motorizado.*** A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.

⚠ ***Ter cuidado ao utilizar o flash.*** A utilização do flash perto dos olhos do tema fotografado pode causar incapacidade visual temporária. É necessário ter um cuidado especial ao fotografar bebês, quando o flash não deve estar a menos de um metro do tema.

⚠ ***Evitar contato com o cristal líquido.*** Caso as telas quebrem, é necessário ter cuidado para evitar lesões devido ao vidro partido e evitar que o cristal líquido das telas entre em contato com a pele, entre nos olhos ou na boca.

⚠ ***Tomar as precauções adequadas ao manusear as baterias.*** As baterias podem vazar ou explodir em caso de manuseio incorreto. Observe as seguintes precauções ao manusear as baterias para uso neste produto:

- Use apenas as baterias aprovadas para a utilização neste equipamento.
- Não coloque em curto-circuito nem desmonte a bateria.
- Certifique-se de que o produto esteja desligado antes de substituir a bateria. Se estiver usando um adaptador AC, certifique-se de que ele esteja desligado.
- Não tente inserir a bateria em posição invertida nem ao contrário.
- Não exponha a bateria a chamas ou calor excessivo.
- Não submerja nem exponha a água.
- Recoloque a tampa do terminal ao transportar a bateria. Não transporte nem armazene a bateria com objetos metálicos, tais como colares ou grampos para cabelo.
- As baterias estão sujeitas a vazamento quando completamente descarregadas. Para evitar danos ao produto, remova a bateria quando esta já não tiver carga.
- Quando a bateria não estiver em uso, coloque a na tampa do terminal e guarde em um local fresco e seco.
- A bateria pode estar quente logo após a utilização ou quando o produto foi alimentado pela bateria durante um longo período de tempo. Antes de retirar a bateria, desligue a câmera para que a bateria esfrie.
- Interrompa imediatamente a utilização caso verifique alterações na bateria, tais como descoloração ou deformação.

⚠ ***Tomar as devidas precauções ao manusear o carregador:***

- Mantenha seco. A não observância desta precaução pode resultar em fogo ou choque elétrico.
- Não coloque em curto-circuito os terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em superaquecimento e danos ao carregador.
- O pó em ou perto das peças metálicas do plugue deve ser removido com um pano seco. A continuação da utilização pode resultar em fogo.
- Não manuseie o cabo de alimentação nem permaneça junto ao carregador durante tempestades. A não observância desta precaução pode provocar choque elétrico.
- Não danifique, altere, puxe com força ou dobre o cabo de alimentação. Não o coloque sob objetos pesados nem o exponha ao calor ou chamas. Caso o isolamento seja danificado e os fios fiquem expostos, leve o cabo de alimentação a um representante de serviço autorizado Nikon para uma inspeção. A não observância desta precaução pode resultar em fogo ou choque elétrico.
- Não manuseie o plugue nem o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução pode provocar choque elétrico.
- Não utilizar com conversores ou adaptadores de viagem para converter de uma voltagem a outra ou com dispositivos de inversão DC para AC. A não observância desta precaução pode danificar o produto, provocar superaquecimento ou fogo.

⚠ ***Utilizar os cabos apropriados.*** Ao conectar os cabos às tomadas de entrada e saída, utilize apenas os cabos fornecidos ou vendidos pela Nikon, a fim de manter a conformidade com os regulamentos do produto.

⚠ ***CD-ROMs.*** Os CD-ROMs do software ou dos manuais não devem ser reproduzidos em equipamento de CD de áudio. A reprodução de CD-ROMs num leitor de CD de áudio pode provocar perda de audição ou danos no equipamento.

Avisos

- Não é permitido reproduzir, transmitir, transcrever, armazenar num sistema de recuperação ou traduzir para qualquer idioma, através de quaisquer meios, nenhuma parte dos manuais fornecidos com este produto, sem a prévia autorização por escrito da Nikon.
- A Nikon se reserva o direito de alterar as especificações do hardware e do software descrito neste manual, a qualquer momento e sem aviso prévio.
- A Nikon não se responsabilizará por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir que as informações contidas neste manual sejam precisas e completas, agradecemos que qualquer erro ou omissões seja comunicado ao representante Nikon local (o endereço é fornecido separadamente).

Aviso para os Clientes no Canadá

CUIDADO

Este aparelho digital Classe B está de acordo com o ICES-003 canadense.

ATTENTION

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Avisos para os Clientes na Europa

CUIDADO: RISCO DE EXPLOSÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR UM TIPO INCORRETO. DESCARTE DAS BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.

Este símbolo indica que este produto deve ser recolhido separadamente.

As seguintes informações aplicam-se apenas aos usuários em países europeus:

- Este produto foi designado para ser recolhido separadamente num ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- Para obter mais informações, contate o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Este símbolo na bateria indica que ela deve ser recolhida separadamente.

As seguintes informações aplicam-se apenas aos usuários em países europeus:

- Todas as baterias, marcadas com este símbolo ou não, são designadas para uma coleta separada num ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- Para obter mais informações, contate o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Avisos para os Clientes nos EUA.

Cabo de Alimentação

A voltagens superiores a AC 125 V (apenas nos EUA): O cabo de alimentação deve ser ajustado para a voltagem em uso, ser pelo menos AWG de calibre nº 18 e ter isolamento SVG ou melhor com um plugue NEMA 6P-15 ajustado para AC 250 V 15 A.

Declaração de Interferência da Frequência de Rádio da Comissão Federal de Comunicações (FCC)

Este equipamento foi testado e está de acordo com os limites de um dispositivo digital Classe B, segundo a Parte 15 dos regulamentos FCC. Esses limites são para fornecer uma proteção razoável contra uma interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia da frequência de rádio e, se não instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar uma interferência prejudicial nas comunicações de rádio. Porém, não há garantias de que a interferência não ocorrerá em uma determinada instalação. Se este equipamento causar uma interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário será encorajado a tentar corrigir a interferência com uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o distribuidor ou um técnico em rádio/televisão experiente para ajuda-lo.

Nikon
1 V1

CUIDADOS

Modificações

O FCC requer que o usuário seja notificado se qualquer alteração ou modificação feita neste dispositivo, que não tenha sido expressamente aprovada pela Nikon Corporation, impeça que o usuário opere o equipamento.

Cabos da Interface

Use os cabos de interface vendidos ou fornecidos pela Nikon para seu equipamento. Usar outros cabos de interface pode exceder os limites da Classe B Parte 15 dos regulamentos FCC.

Aviso para os Clientes no Estado da Califórnia

AVISO: O manuseio do fio neste produto pode expor você ao chumbo, um elemento químico conhecido no Estado da Califórnia por causar defeitos de nascença ou outros problemas de reprodução. *Lave as mãos depois de manusear.*

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, New York 11747-3064, U. S. A.
Tel.: 631-547-4200

Advertência sobre a Proibição de Realizar Cópias ou Reproduções

Note que o simples fato de possuir material que tenha sido copiado ou reproduzido digitalmente através de um scanner, câmera digital ou outro dispositivo pode ser punido por lei.

- **Itens cuja cópia ou reprodução é proibida por lei**

  Não copie nem reproduza papel-moeda, moedas, títulos de crédito, letras ou títulos de câmbio governamentais locais, mesmo se tais cópias ou reproduções estiverem marcadas como "Amostra".

  É proibida a cópia ou a reprodução de papel-moeda, moedas ou títulos de crédito que estejam em circulação num país estrangeiro.

  Salvo em caso de obtenção da autorização prévia do governo, é proibida a cópia ou a reprodução de selos de correio ou cartões postais não utilizados emitidos pelo governo.

  É proibida a cópia ou a reprodução de selos emitidos pelo governo, bem como de documentos certificados estipulados por lei.

- **Precauções sobre certas cópias e reproduções**

  O governo estipulou determinadas limitações sobre cópias ou reproduções de títulos de crédito emitidos por empresas privadas (ações, letras de câmbio, cheques, vale-brindes etc.), vale-transportes ou bilhetes, exceto quando um mínimo de cópias necessárias for fornecido para a utilização comercial por uma empresa. Além disso, não copie nem reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por organismos públicos e grupos privados, carteiras de identidade e bilhetes, tais como passagens e vale-refeições.

- **Conformidade com as declarações de direitos autorais**

  A cópia ou a reprodução de obras criativas com direitos autorais, tais como livros, música, pinturas, xilogravuras, impressões, mapas, desenhos, filmes e fotografias, está regulada pelas leis nacionais e internacionais de proteção dos direitos autorais. Não utilize este produto para fazer cópias ilegais nem para infringir as leis de proteção dos direitos autorais.

Descarte dos Dispositivos de Armazenamento de Dados

Note que apagar as imagens, formatar os cartões de memória ou outros dispositivos de armazenamento de dados não apaga completamente os dados da imagem original. Os arquivos apagados podem ser recuperados, algumas vezes, a partir dos dispositivos de armazenamento descartados usando um software disponível comercialmente, resultando potencialmente na utilização maliciosa dos dados de imagem pessoais. É responsabilidade do usuário assegurar a privacidade de tais dados.

Antes de descartar um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a propriedade para outra pessoa, apague todos os dados utilizando um software comercial de eliminação ou formate o dispositivo e, em seguida, volte a preencher completamente com imagens que não contenham informação pessoal (por exemplo, fotografias do céu). Deve-se tomar cuidado para evitar lesões ao destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

Licença de portfólio de patente AVC

ESTE PRODUTO ESTÁ LICENCIADO SOB A LICENÇA DE PORTFÓLIO DE PATENTE AVC PARA USO PESSOAL E NÃO COMERCIAL DE UM CONSUMIDOR PARA (i) CODIFICAR VÍDEO EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO AVC ("VÍDEO AVC") E/OU (ii) DECODIFICAR VÍDEO AVC QUE TENHAM SIDO CODIFICADOS POR UM CONSUMIDOR ENVOLVIDO EM UMA ATIVIDADE PESSOAL E NÃO COMERCIAL E/OU TENHAM SIDO OBTIDOS DE UM FORNECEDOR DE VÍDEO LICENCIADO PARA FORNECER VIDEO AVC. NENHUMA LICENÇA É CONCEDIDA NEM DEVE ESTAR IMPLÍCITA PARA QUALQUER OUTRO USO. INFORMAÇÕES ADICIONAIS PODEM SER OBTIDAS JUNTO À MPEG LA, L.L.C.
VISITE *http://www.mpegla.com*

Avisos de Temperatura

A câmera poderá ficar quente ao toque durante o uso; isto é normal e não indica um mau funcionamento. Em temperaturas ambiente elevadas, após longos períodos de uso continuado ou após terem sido tiradas várias fotografias em sucessão rápida, poderá ser apresentado um aviso de temperatura, na sequência do qual a câmera desligará automaticamente para minimizar danos aos circuitos internos. Aguarde que a câmera esfrie antes de retomar a utilização.

Utilize Apenas Acessórios Eletrônicos da Marca Nikon

As câmeras Nikon são projetadas de acordo com os padrões mais elevados e incluem um circuito eletrônico complexo. Apenas os acessórios eletrônicos da marca Nikon (incluindo carregadores, baterias, adaptadores AC e acessórios de flash) certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmera digital Nikon são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com as exigências operacionais e de segurança deste circuito eletrônico.

A utilização de acessórios eletrônicos que não sejam Nikon pode danificar a câmera e pode invalidar a garantia Nikon. A utilização de baterias de íon de lítio recarregáveis de terceiros que não trazem o selo holográfico da Nikon mostrado à direita pode interferir no funcionamento normal da câmera ou resultar no superaquecimento, ignição, ruptura ou vazamento das baterias.

Para obter mais informações sobre os acessórios da marca Nikon, contate um distribuidor autorizado da Nikon.

☑ Utilize Apenas os Acessórios da Marca Nikon

Apenas os acessórios da marca Nikon certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmera digital Nikon são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com seus requisitos operacionais e de segurança. O USO DE ACESSÓRIOS DE OUTRAS MARCAS PODE DANIFICAR A CÂMERA E IMPLICAR NA ANULAÇÃO DA GARANTIA DA NIKON.

Introdução

Obrigado por adquirir uma câmera digital Nikon que suporta lentes intercambiáveis. Para ter um guia completo sobre como usar sua câmera digital, veja o *Manual de referência* (no CD). Para obter o máximo de sua câmera, leia completamente o *Guia de Início Rápido* e o *Manual do usuário* e guarde-os num local onde possam ser lidos por todos aqueles que utilizam o produto.

Definições da Câmera

As explicações neste manual pressupõem que são usadas as definições padrão.

Assistência Técnica para a Câmera e Acessórios

A câmera é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmera seja inspecionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência técnica autorizado da Nikon uma vez a cada um a dois anos e que receba assistência a cada três a cinco anos (note que estes serviços são efetuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmera ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmera, como, por exemplo, lentes ou unidades de flash opcional, devem ser incluídos quando a câmera for inspecionada ou receber assistência.

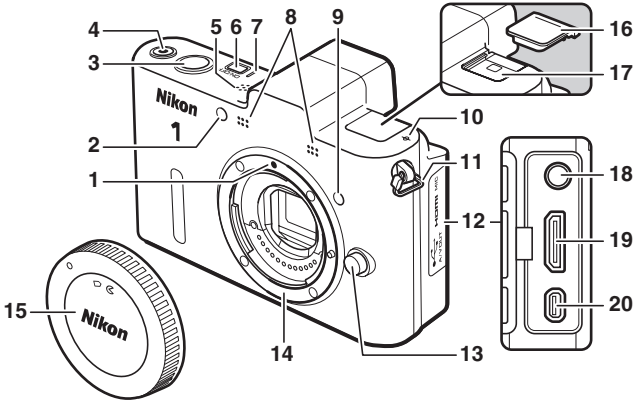
Antes de Tirar Fotografias Importantes

Antes de tirar fotografias em ocasiões importantes (tais como, casamentos ou antes de levar a câmera para uma viagem), tire uma fotografia de teste para assegurar que a câmera esteja funcionando corretamente. A Nikon não se responsabiliza por danos ou perda de lucros que possam resultar de qualquer mal funcionamento do produto.

Partes da Câmera

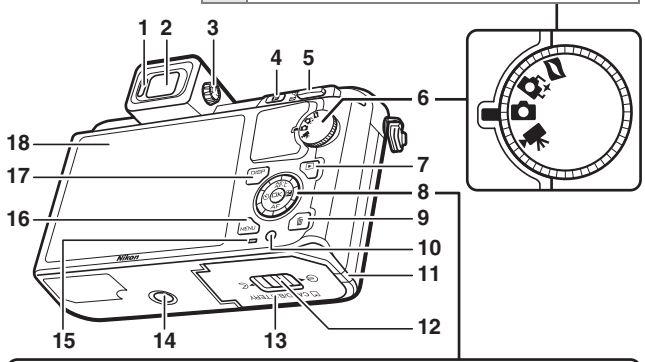
Reserve alguns momentos para se familiarizar com os controles e as telas da câmera. Pode ser útil marcar esta seção e consultá-la durante a leitura do manual.

Corpo da Câmera



1 Marca de montagem
2 Iluminação auxiliar AF
Lâmpada do autotemporizador.....35
Lâmpada de redução de olhos vermelhos
3 Botão de liberação do obturador 10, 17, 24, 31
4 Botão de gravação de vídeos.... 13, 23, 26
5 Alto-falante 27
6 Chave liga/desliga 5
7 Luz de alimentação 5
8 Microfone
9 Receptor infravermelho (frente) ... 35, 59
10 Marca do plano focal (⌾)
11 Ilhó para alça da câmera
12 Tampa do conector
13 Botão de liberação da lente
14 Encaixe da lente
15 Tampa da abertura da lente
16 Tampa da porta multiacessórios
17 Porta multiacessórios
18 Conector para microfone externo 45
19 Conector HDMI de minipino
20 Conector USB e A/V

	Modo Foto com Movimento (🕮 30)
	Modo Seletor de Fotos Inteligente (🕮 16)
	Modo Imagem Estática (🕮 8)
	Modo Vídeo (🕮 22)

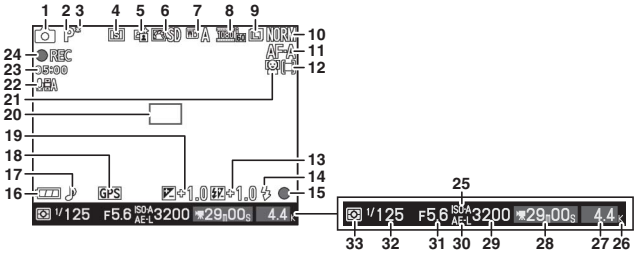


Pressione o seletor múltiplo para cima, baixo, esquerda ou direita (▲, ▼, ◀ ou ▶) ou gire-o como mostrado à direita.

Botão ⓞⓚ

1 Sensor de olhos 7
2 Visor eletrônico 7
3 Controle de ajuste de dioptria 7
4 Botão **F** (recurso) 13, 24, 32
5 Controle (zoom de reprodução/miniatura) 14
6 Disco de modo
7 Botão ▶ (reprodução) 14, 19, 33
8 Seletor múltiplo 39
Botão ⓞⓚ (OK) 39
AE-L/AF-L (AE-L/AF-L)
(compens. exposição)
AF (modo de focagem)
(autotemporizador) 34
9 Botão 🗑 (eliminar) 15, 20, 28, 33
10 Receptor infravermelho (traseiro) 35, 59
11 Tampa do conector de alimentação para conector de alimentação opcional
12 Trava da tampa do compartimento da bateria/do cartão de memória
13 Tampa do compartimento da bateria/do cartão de memória
14 Rosca do tripé
15 Luz de acesso do cartão de memória 10
16 Botão MENU (menu) 38
17 Botão DISP (exibição) 6
18 Monitor 4, 6

Monitor

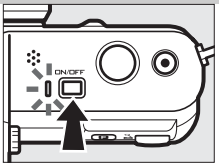


1 Modo de disparo 3
2 Modo de exposição 40
3 Indicador de programa flexível
4 Modo autotemporizador/controle remoto 34
Eletrônico (Hi) * 13
Modo contínuo * 40
5 D-Lighting Ativo * 41
6 Picture Control * 41
7 Equilíbrio de brancos * 41
8 Definições de vídeo (vídeos HD) * 41
Fotogramas (quadros) por segundo (vídeos em câmera lenta) * 40
9 Tamanho da imagem * 40
10 Qualidade da imagem * 40
11 Modo de focagem * 41
12 Modo de área de AF * 41
13 Compensação do flash 41
14 Modo de flash 41
15 Indicador de flash pronto
16 Indicador de bateria * 5
17 Definições de som * 42
18 Indicador de conexão GPS *
19 Compens. exposição
20 Área de focagem 10
21 AF prioridade ao rosto * 11
22 Sensibilidade do microfone * 41
23 Tempo transcorrido 23, 26
24 Indicador de gravação 23, 26
25 Indicador de sensibilidade ISO 41
Indicador automático de sensibilidade ISO
26 "K" (aparece quando, na memória, há espaço para mais de 1000 exposições)
27 Número de poses restantes 5
Número de fotos restantes antes do buffer de memória ficar cheio
Indicador de gravação do equilíbrio de brancos
Indicador de aviso do cartão
28 Tempo disponível 23, 26
29 Sensibilidade ISO 41
30 Indicador da trava de exposição automática (AE)
31 Abertura
32 Velocidade do obturador
33 Medição 41

***** Disponível apenas na exibição detalhada (🕮 6).

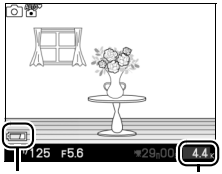
Ligar a Câmera

Pressione a chave liga/desliga para ligar a câmera. A luz de alimentação acende brevemente em verde e o monitor é ligado.



Desligar a Câmera
Para desligar a câmera, pressione novamente a chave liga/desliga. O monitor desligará.

- Verifique o nível da bateria e o número de poses restantes no monitor.



Nível da bateria *Poses restantes*

Nível da Bateria

Tela	Descrição
SEM ÍCONE	Bateria completamente carregada ou parcialmente descarregada; nível indicado pelo ícone ou na exibição detalhada (🕮 6).
	Bateria fraca. Tenha em mãos uma bateria totalmente carregada ou prepare-se para carregar a bateria.
Não é possível tirar fotografias. Insira uma bateria totalmente carregada.	Bateria vazia; liberação do obturador desativada. Insira uma bateria carregada.

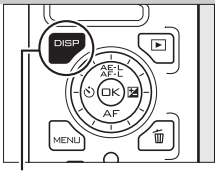
Número de Poses Restantes

O monitor exibe o número de imagens que podem ser armazenadas no cartão de memória nas definições atuais.

Formatar Cartões de Memória
Se esta for a primeira vez que o cartão de memória será usado na câmera ou se ele foi formatado em outro dispositivo, selecione **Formatar cartão memória** no menu de configuração e siga as instruções na tela para formatar o cartão (🕮 42). *Note que esta operação elimina definitivamente quaisquer dados que o cartão possa conter*. Copie as fotografias e outros dados que você deseja manter para um computador antes de continuar.

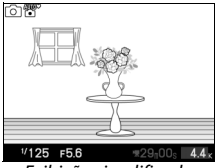
Botão DISP *(Exibição)*

Pressione DISP para percorrer os indicadores de disparo e reprodução como mostrado abaixo.

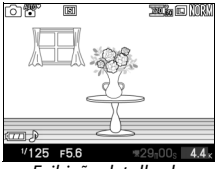


Botão DISP

■■ Disparo



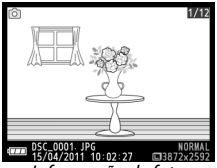
Exibição simplificada



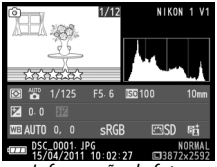
Exibição detalhada

Monitor desligado (visor não afetado; 🕮 7)

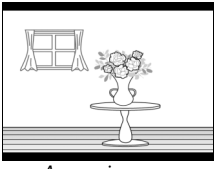
■■ Reprodução



Informação de foto simples



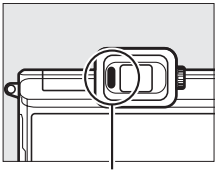
Informação de foto detalhada



Apenas imagem

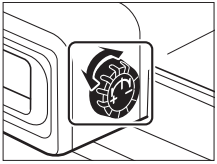
Visor Eletrônico

Use o visor quando as condições de iluminação ambiente tornarem difícil ver a exibição no monitor. A tela do visor liga quando você aproxima seu olho do visor e é idêntica à mostrada na página 4; o monitor desliga automaticamente. Note que o monitor poderá desligar e o visor ligar se você colocar seu dedo ou outro objeto próximo do sensor de olho; evite cobrir o sensor ao usar o monitor.



Sensor de olhos

Para focar a exibição, use o controle de ajuste de dioptria. Ao operar o controle olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir o olho com os dedos ou as unhas.



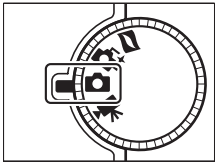
Modo Imagem Estática

Modo imagem estática é o modo usado geralmente para tirar fotografias.

Tirar Fotos no Modo Imagem Estática

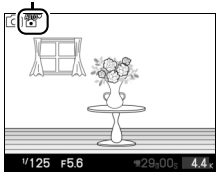
1 Selecione o modo imagem estática.
Gire o disco de modo para .

Disco de modo



Seleção de cenas auto (Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.))
Nas definições padrão, a câmera analisará automaticamente o assunto e selecionará a cena apropriada. A cena selecionada é mostrada no monitor.

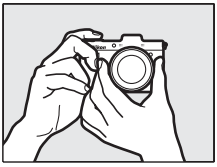
Ícone da cena

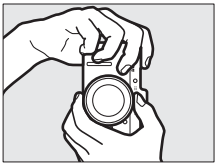


	Retrato: Assuntos humanos em retrato.
	Paisagem: Paisagens e vistas de cidades.
	Retrato nocturno (Retrato noturno): Assuntos em retrato enquadrados contra fundos escuros.
	Primeiro plano (Close-up): Assuntos próximos da câmera.
	Automático: Assuntos adequados para o modo ou que não estejam nas categorias listadas acima.

2 Prepare a câmera.

Retire a tampa da lente e segure firmemente a câmera com as duas mãos, tomando cuidado para não obstruir a lente, a iluminação auxiliar AF ou o microfone. Gire a câmera como mostrado à direita inferior quando tirar fotografias na orientação "ao alto" (retrato).

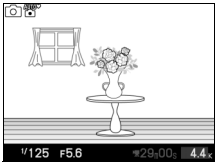




As velocidades do obturador diminuem quando a iluminação é fraca; recomenda-se o uso de uma unidade de flash opcional (🕮 44) ou um tripé.

3 Enquadre a fotografia.

Posicione seu assunto no centro do enquadramento.

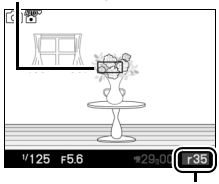


4 Foque.

Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar. Se o assunto estiver pouco iluminado, a iluminação auxiliar AF (🕮 2) poderá acender para auxiliar na operação de focagem.

Se a câmera conseguir focar, a área de focagem selecionada será selecionada em verde e soará um bipe (um bipe poderá não soar se o assunto estiver em movimento).

Área de focagem



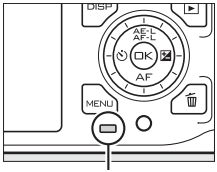
Capacidade do buffer

Se a câmera não conseguir focar, a área de focagem será exibida em vermelho.

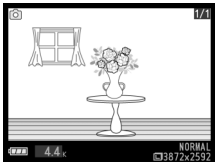
Com o botão de liberação do obturador pressionado até a metade, a tela exibirá o número de exposições que podem ser armazenadas no buffer de memória ("r").

5 Fotografe.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o final para disparar o obturador e registrar a fotografia. A luz de acesso acenderá e a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos (a foto sairá automaticamente da exibição quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade). *Não ejete o cartão de memória nem retire ou desconecte a fonte de alimentação até a lâmpada apagar e a gravação terminar.*



Luz de acesso



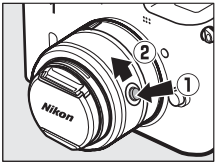
AF prioridade ao rosto

A câmera detecta e foca os assuntos em retrato (AF prioridade ao rosto). Será exibida uma borda dupla amarela se for detectado um assunto em retrato virado para a câmera (se forem detectados diversos rostos, até um máximo de cinco, a câmera selecionará o assunto mais próximo). Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar o assunto na borda dupla amarela. A borda desaparecerá da tela se a câmera não detectar mais o assunto (porque, por exemplo, o assunto se virou para outro lado).

Modo de Exposição

Para fazer ajustes na velocidade do obturador, abertura ou outras definições, selecione **P Programação automática**, **S Auto. prioridade obturad.**, **A Auto. prioridade abertura** ou **M Manual** para o **Modo de exposição** no menu de disparo (🕮 40).

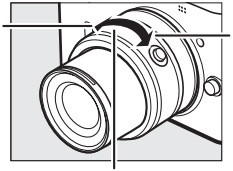
Lentes com Botões de Retração do Tubo da Lente



As lentes com botões de retração do tubo da lente não podem ser usadas quando retraídas. Para desbloquear e estender a lente, mantenha o botão de retração do tubo da lente pressionado (Ⓘ) enquanto gira o anel de zoom (Ⓙ). A lente pode ser retraída e o anel de zoom bloqueado pressionando o botão de retração do tubo da lente e girando o anel no sentido contrário. Retraia a lente antes da remoção e tenha cuidado para não pressionar o botão de retração do tubo da lente enquanto instala ou retira a lente.

Usar uma Lente de Zoom

Use o anel de zoom para ampliar o zoom no assunto, de forma que ele preencha uma área maior do enquadramento ou reduzir o zoom para aumentar a área visível na fotografia final (selecione distâncias focais mais longas na escala da distância focal da lente para ampliar o zoom, distâncias focais mais curtas para reduzir o zoom).



Desativação Automática

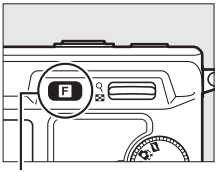
Se não forem executadas operações por cerca de trinta segundos, as telas desligarão e a lâmpada de alimentação (🕮 5) começará a piscar. A câmera pode ser reativada operando os botões, o disco de modo ou outros controles da câmera. Se não forem executadas operações por cerca de três minutos após as telas serem desligadas, a câmera desligará automaticamente.

Veja Também

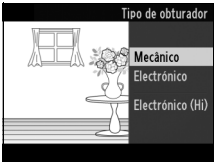
O bipe que soa quando a câmera foca ou o obturador eletrônico é usado pode ser silenciado usando a opção **Definições de som** no menu de configuração (🕮 42).

■■ Escolher um Tipo de Obturador

Para escolher o tipo de obturador para o modo imagem estática, pressione **F**, use o seletor múltiplo e o botão ⊛ para escolher entre os seguintes tipos de obturador (🕮 40): mecânico (**Mecânico**, apropriado para a maioria das situações), eletrônico (**Electrónico (Eletrônico)**, um obturador silencioso para ambientes calmos) e eletrônico de alta velocidade (**Electrónico (Hi)** (**Eletrônico (Hi)**).



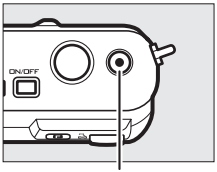
Botão **F**



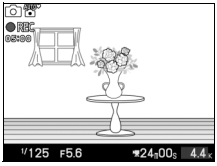
Electrónico (Hi) (Eletrônico(Hi))
Nas definições padrão, a câmera tira fotografias com cerca de 10 **q**uadros **p**or **s**egundo (qps) enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado. A câmera foca o assunto no centro do enquadramento; a detecção de rosto (🕮 11) não está disponível. **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi)** também suporta velocidades de 30 e 60 qps (🕮 40).

■■ Gravando vídeos no Modo Imagem Estática

No modo imagem estática, você pode gravar vídeos com som em um tamanho de quadros de 1072 × 720 pixels (proporção da imagem: 3 : 2). Pressione o botão de gravação de vídeos para iniciar e parar a gravação (🕮 22); no modo imagem estática, a gravação terminará também se o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até o fim, até que uma fotografia seja tirada.



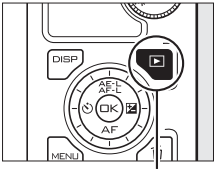
Botão de gravação de vídeos



Cintilação
Você pode notar cintilações ou faixas nas exibições ou nos vídeos ao fotografar sob certos tipos de luz, tais como lâmpadas fluorescentes ou de vapor de mercúrio. Isto pode ser reduzido escolhendo uma opção **Redução de cintilação** que coincida com a frequência da fonte de alimentação AC local (🕮 42).

Visualizar Fotografias

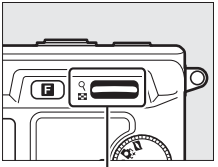
Pressione ▶ para exibir a sua fotografia mais recente em tamanho cheio no monitor (reprodução em tamanho cheio).



Botão ▶

Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para ver mais imagens.

Para ampliar o zoom no centro da imagem atual, pressione o controle ⁸ para cima. Pressione ⁸ para baixo para reduzir o zoom. Para ver diversas imagens, pressione ⁸ para baixo quando a imagem for exibida em tamanho cheio.



Controle ⁸

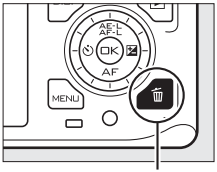
Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

Veja Também

Para obter informações sobre ativar ou desativar as informações da foto, veja a página 6. Veja a página 40 para conhecer as opções da apresentação de imagens.

Eliminar Imagens

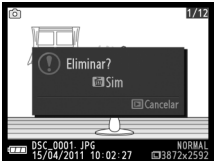
Para eliminar a imagem atual, pressione 🗑. Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; pressione de novo 🗑 para eliminar a imagem e voltar a reproduzir ou pressione ▶ para sair sem eliminar a imagem. *Note que, uma vez eliminadas, as imagens não podem ser recuperadas*.



Botão 🗑

Eliminar Múltiplas Imagens

A opção **Eliminar** no menu de reprodução (🕮 40) pode ser usada para apagar as imagens selecionadas, todas as imagens, as imagens tiradas em datas selecionadas ou as imagens selecionadas previamente como candidatas à eliminação.



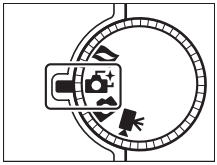
Modo Seletor de Fotos Inteligente

Escolha o modo Seletor de Fotos inteligente para as fotos que capturam uma expressão rápida no rosto de um tema em retrato ou fotos difíceis, tais como fotografias de grupo em festas. Sempre que o obturador é disparado, a câmera seleciona automaticamente a melhor foto e as candidatas às quatro melhores fotos com base na composição e no movimento.

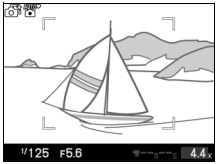
Tirar Fotos no Modo Seletor de Fotos Inteligente

1 Selecione o modo Seletor de Fotos Inteligente.
Gire o disco de modo para .

Disco de modo

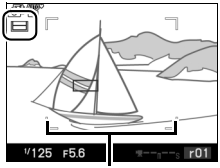


2 Enquadre a fotografia.
Segurando a câmera como indicado na página 9, componha a fotografia com o assunto no centro do enquadramento.



3 Inicie a colocação de fotografias na memória temporária.

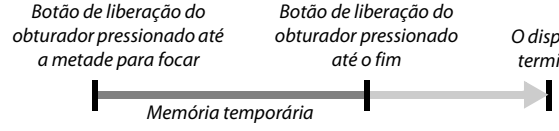
Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar (🕮 10). Será exibido um ícone quando a câmera começar a gravar imagens no buffer de memória. A câmera ajusta continuamente a focagem para responder às alterações na distância até o assunto dentro das marcas da área de AF enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.



Marcas da área de AF

Memória temporária

A memória temporária é iniciada quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim.


Botão de liberação do obturador pressionado até a metade para focar
Botão de liberação do obturador pressionado até o fim
O disparo termina
Memória temporária

4 Fotografe.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o fim. A câmera irá comparar as fotos gravadas no buffer antes e depois do botão de liberação do obturador ser pressionado e selecionará cinco para copiar para o cartão de memória. Note que pode ser necessário algum tempo. A melhor fotografia será exibida no monitor quando estiver terminada a gravação.

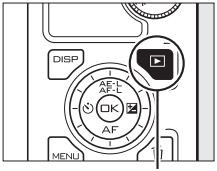
Modo Seletor de Fotos Inteligente

A câmera escolhe automaticamente um modo de cena apropriado ao assunto (seleção de cenas auto.; 🕮 8). Não podem ser gravados vídeos e pressionar o botão de gravar vídeo não tem nenhum efeito.

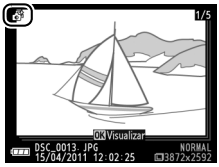
A unidade de flash opcional SB-N5 está equipada com um iluminador de captação que acende durante o uso da memória temporária. A memória temporária termina automaticamente e o iluminador de captação apaga após fotografar ou se o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até a metade por cerca de seis segundos. A memória temporária pode ser reiniciada retirando o dedo do botão de liberação do obturador e voltando a pressioná-lo até a metade.

Visualizar Fotografias

Pressione ▶ e use o seletor múltiplo para exibir fotografias tiradas com o Seletor de Fotos Inteligente (🕮 14; as imagens tiradas com o Seletor de Fotos Inteligente são indicadas por um ícone 📷). Das cinco fotografias registradas com o Seletor de Fotos Inteligente, apenas a melhor foto será exibida (quando você pressionar o seletor múltiplo para a direita para exibir a próxima imagem, a câmera pulará as candidatas à melhor foto, sendo que a imagem seguinte exibida não terá um número de arquivo imediatamente após ao da imagem atual). Para terminar a reprodução e voltar ao modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

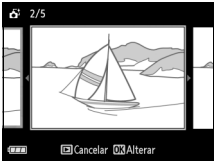


Botão ▶



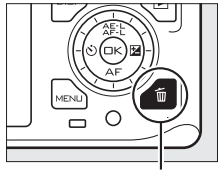
Escolher a Melhor Foto

Quando for exibida uma fotografia tirada com o Seletor de Fotos Inteligente, você poderá escolher a melhor foto pressionando ⊛. Pressione ◀ ou ▶ para exibir as outras imagems na sequência e pressione ⊛ para selecionar a imagem atual como a melhor foto. Para voltar à reprodução normal, pressione ▶.

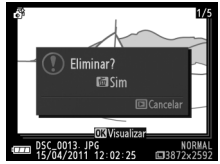


Eliminar Imagens

Pressionar 🗑 quando for exibida uma imagem tirada com o Seletor de Fotos Inteligente exibe uma caixa de diálogo de confirmação; pressione novamente 🗑 para eliminar as fotografias selecionadas pelo Seletor de Fotos Inteligente ou pressione ▶ para sair sem eliminar as imagens. *Note que, uma vez eliminadas, as imagens não podem ser recuperadas*.

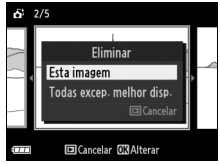


Botão 🗑



Apagar Fotografias Individuais

Pressionar o botão 🗑 na caixa de diálogo de seleção da melhor foto (🕮 19) exibe as seguintes opções; selecione uma opção usando o seletor múltiplo e pressione ⓞ para selecionar.



- **Esta imagem**: Elimine a foto atual (note que a imagem selecionada atualmente como a melhor foto não pode ser eliminada).
- **Todas excep. melhor disp. (foto)**: Elimine todas as fotos na sequência, exceto a selecionada no momento como a melhor foto.

Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; para eliminar a imagem ou imagens selecionadas, selecione **Sim** e pressione ⓞ.

Modo Vídeo

Escolha o modo vídeo para gravar vídeos de **a**lta **d**efinição (HD) ou em câmera lenta (🕮 25) usando o botão de gravação de vídeo.

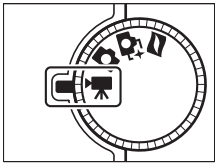
Ícone
Um ícone indica que não podem ser gravados vídeos.

Filmagens (Vídeos) HD

Gravar vídeos com som em uma proporção de 16 : 9.

1 Selecione o modo vídeo.
Gire o disco de modo para . Aparecerá na tela um recorte do vídeo HD com uma proporção de 16 : 9.

Disco de modo



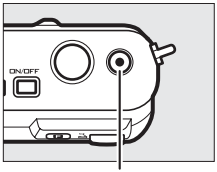
2 Enquadre a foto de abertura.
Segurando a câmera como indicado na página 9, enquadre a foto de abertura com o assunto no centro da exibição.

Modo de Exposição
Por padrão, a câmera escolhe automaticamente um modo de cena apropriado ao assunto (seleção automática de cena; 🕮 8).

Veja Também
Veja a página 41 para obter as opções para aumentar/diminuir, para o tamanho do quadro e a proporção.

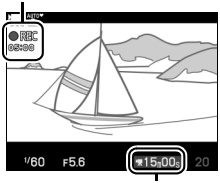
3 Comece a gravar.

Pressione o botão de gravação de vídeo para iniciar a gravação. Um indicador de gravação, o tempo transcorrido e o tempo disponível são exibidos enquanto decorre a gravação.



Botão de gravação de vídeo

Indicador de gravação/ Tempo transcorrido



Tempo disponível

Gravação de Áudio

Tenha cuidado para não cobrir o microfone e note que o microfone embutido pode gravar os sons produzidos pela câmera ou pela lente. Por padrão, a câmera foca continuamente. O item **Opções som de filmagem (vídeo)** no menu de disparo oferece opções de sensibilidade e para o ruído do vento para os microfones embutido e externo (🕮 45).

4 Termine a gravação.

Pressione o botão de gravação de vídeos novamente para terminar a gravação. A gravação terminará automaticamente quando for atingida a duração máxima, o cartão de memória estiver cheio, outro modo for selecionado, a lente for removida ou a câmera ficar quente (🕮 ix).

Duração Máxima

Nas definições padrão, os vídeos HD podem ter até 4 GB de tamanho e 20 minutos de duração; note que dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, a gravação pode terminar antes de ser alcançada essa duração (🕮 47).

Trava de Exposição

Nos modos de exposição diferentes de **Selector de cenas auto.**, a exposição bloqueará enquanto o botão AF-L (seletor múltiplo para cima) for pressionado.

■■ Tirar Fotografias Durante a Gravação de Vídeo HD

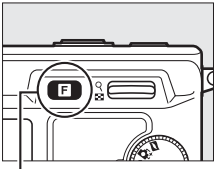
Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para tirar uma fotografia sem interromper a gravação de vídeo HD. As fotografias tiradas durante a gravação de vídeo têm uma proporção de 16 : 9.

Tirar Fotografias Durante a Gravação de Vídeo
Podem ser tiradas até 20 fotografias com cada cena do vídeo. Note que não é possível tirar fotografias com vídeos em câmera lenta.

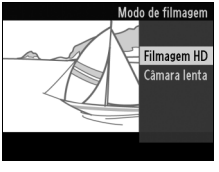
■■ Escolher o Tipo de Vídeo

Para escolher entre vídeo em alta definição e câmera lenta, pressione **F**, use o seletor múltiplo e o botão ⓞ para escolher entre as seguintes opções:

- **Filmagem HD (Vídeo HD)**: Gravar vídeos em HD.
- **Câmara lenta (Câmera lenta)**: Gravar vídeos em câmera lenta (🕮 25).



Botão **F**



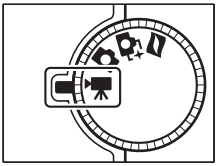
Gravar vídeos
Cintilação, faixas ou distorções poderão ser visíveis nas exibições e no vídeo final sob lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou sódio, se a câmera fizer uma panorâmica horizontal ou se um objeto se deslocar em alta velocidade no enquadramento (cintilação e as faixas podem ser reduzidas nos vídeos HD escolhendo uma opção **Redução de cintilação** que coincida com a frequência da fonte de alimentação AC local; 🕮 42). As fontes de luz brilhante podem deixar imagens residuais quando a câmera faz panorâmicas. Contornos serrilhados, cores falsas, moiré e pontos brilhantes também podem aparecer. Ao gravar vídeos, evite apontar a câmera para o sol ou outras fontes de luz forte. A não observância desta precaução pode resultar em danos nos circuitos internos da câmera.

Câmara (Câmera) Lenta

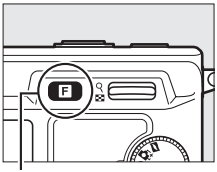
Grava vídeos sem som com uma proporção de 8 : 3. Os vídeos são gravados a 400 qps e são reproduzidos a 30 qps.

1 Selecione o modo vídeo.
Gire o disco de modo para 🎥.

Disco de modo

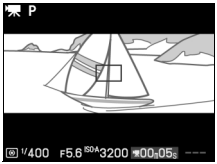


2 Selecione o modo câmera lenta.
Pressione o botão **F**, use o seletor múltiplo e o botão OK para selecionar **Câmara lenta (Câmera lenta)**. Aparecerá na exibição um recorte do vídeo em câmera lenta com uma proporção de 8 : 3.



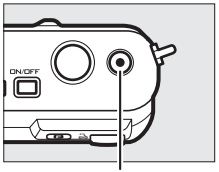
Botão **F**

3 Enquadre a foto de abertura.
Segurando a câmera como mostrado na página 9, enquadre a foto de abertura com o assunto no centro da exibição.



4 Comece a gravar.

Pressione o botão de gravação de vídeo para iniciar a gravação. Um indicador de gravação, o tempo transcorrido e o tempo disponível são exibidos enquanto decorre a gravação. A câmera foca o assunto no centro da exibição; a detecção de rosto (🕮 11) não está disponível.



Botão de gravação de vídeo

Indicador de gravação/ Tempo transcorrido

Tempo disponível

5 Termine a gravação.

Pressione o botão de gravação de vídeo novamente para terminar a gravação. A gravação terminará automaticamente quando for atingida a duração máxima, o cartão de memória estiver cheio, outro modo for selecionado, a lente for removida ou a câmera ficar quente (🕮 ix).

Duração Máxima

Podem ser gravados até 5 segundos ou 4 GB de cena; note que dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, a filmagem pode terminar antes de ser alcançada essa duração (🕮 47).

Modo de Exposição

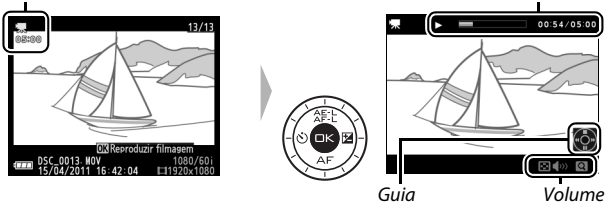
O modo de exposição padrão para a gravação de vídeos em câmera lenta é **P Programação automática** (🕮 40). **Selector de cenas auto. (Seletcor de cenas auto.)** não disponível no modo de gravação de vídeos em câmera lenta.

Veja Também

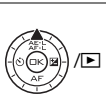
Veja a página 40 para conhecer as opções de fotos por segundo.

Visualizar Vídeos

Os vídeos são indicados por um ícone na reprodução em tamanho cheio (🕮 14). Pressione ⊛ para iniciar a reprodução.

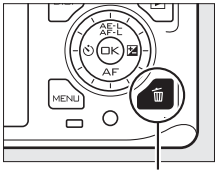


As seguintes operações podem ser realizadas:

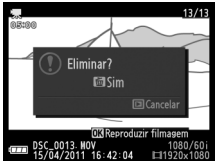
Para	Use	Descrição
Pausar		Pause a reprodução.
Reproduzir		Reinicie a reprodução quando o vídeo estiver pausado ou durante o retrocesso/avanço.
Avançar/ retroceder		Pressione ◀ para recuar, ▶ para avançar. A velocidade aumenta com cada pressão, de 2 × para 5 × para 10 × para 15 ×. Se a reprodução estiver em pausa, o vídeo retrocederá ou avançará um quadro de cada vez; mantenha o botão pressionado para ter um avanço ou um retrocesso contínuo. Você também poderá girar o seletor múltiplo para retroceder ou avançar quando a reprodução estiver em pausa.
Ajustar o volume		Pressione para cima para aumentar o volume, para baixo para diminuir.
Voltar para a reprodução em tamanho cheio		Pressione ▲ ou ▶ para sair para a reprodução em tamanho cheio.
Sair para o modo de disparo		Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para sair para o modo de disparo. As fotografias poderão ser tiradas imediatamente.

Eliminar Vídeos

Para eliminar o vídeo atual, pressione 🗑. Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; pressione de novo 🗑 para eliminar o vídeo e voltar para a reprodução ou pressione ▶ para sair sem eliminar o vídeo. *Note que, uma vez eliminadas, os vídeos não podem ser recuperadas*.

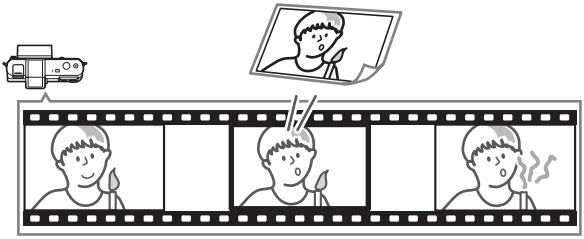


Botão 🗑



Modo Foto com Movimento

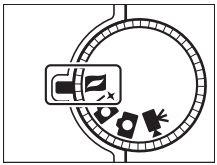
Escolha o modo Foto com Movimento para gravar vinhetas curtas com suas fotografias. Cada vez que o obturador é disparado, a câmera grava uma imagem estática e cerca de um segundo de cena do vídeo. Quando o "Foto com Movimento" resultante for exibido na câmera, o vídeo será reproduzido em câmera lenta por aproximadamente 2,5 seg., seguido pela imagem estática.



Fotografar no Modo Foto com Movimento

1 Selecione o modo Foto com Movimento.
Gire o disco de modo para ▰.

Disco de modo



2 Enquadre a imagem.
Segurando a câmera como indicado na página 9, componha a fotografia com o assunto no centro do enquadramento.

3 Inicie a memória temporária.

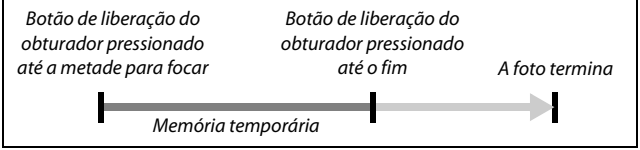
Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar (🕮 10). Será exibido um ícone quando a câmera começar a gravar uma cena no buffer de memória.

4 Fotografe.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o fim. A câmera gravará uma fotografia, junto com uma cena do vídeo com cerca de um segundo começando antes e terminando depois do momento em que o botão de liberação do obturador foi pressionado. Note que pode ser necessário algum tempo. Quando a gravação tiver terminado, a fotografia será exibida durante alguns segundos.

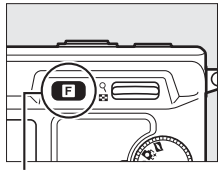
Memória temporária

A memória temporária é iniciada quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim.


Botão de liberação do obturador pressionado até a metade para focar
Botão de liberação do obturador pressionado até o fim
A foto termina
Memória temporária

■■ Escolher um Tema

Para escolher a música de fundo para o vídeo, pressione **F**, use o seletor múltiplo e o botão OK para escolher entre **Beleza**, **Ondas**, **Descontracção (Descontração)** e **Ternura**.



Botão **F**

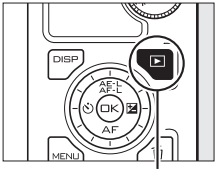
Modo Foto com Movimento

Por padrão, a câmera escolhe automaticamente um modo de cena apropriado ao assunto (seleção automática de cena; 🕮 8). O áudio ao vivo não é gravado. Não é possível gravar vídeos usando o botão de gravação de vídeo.

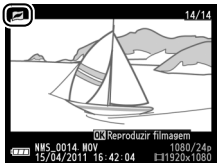
A unidade de flash opcional SB-N5 está equipada com um iluminador de captação que acende durante o uso da memória temporária. A memória temporária termina automaticamente e o iluminador de captação apaga após fotografar ou se o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até a metade por cerca de seis segundos. A memória temporária pode ser reiniciada retirando o dedo do botão de liberação do obturador e voltando a pressioná-lo até a metade.

Exibir Fotos com Movimento

Pressione ▶ e use o seletor múltiplo para exibir uma Foto com movimento (🕮 14; as Foto com movimento são indicadas por um ícone). Pressionar ⓞⓚ quando for exibido uma Foto com movimento reproduz a porção do vídeo em câmera lenta durante um período com cerca de 2,5 seg, seguida pela foto; a faixa de fundo é reproduzida por cerca de 10 seg. Para terminar a reprodução e voltar para o modo de exposição (disparo), pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

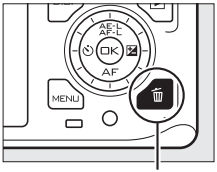


Botão ▶

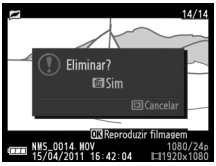


Eliminar Fotos com Movimento

Para eliminar a foto com movimento atual, pressione 🗑. Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; pressione de novo 🗑 para eliminar a foto e o vídeo, e voltar para a reprodução ou pressione ▶ para sair sem eliminar o arquivo. *Note que uma vez eliminadas, as fotos com movimento não podem ser recuperadas*.



Botão 🗑



Modos Autotemporizador e Controle Remoto

O autotemporizador e o controle remoto ML-L3 opcional (🕮 45) podem ser utilizados para reduzir a trepidação da câmera ou para autorretratos. Estão disponíveis as seguintes opções:

Desligado	Autotemporizador e controle remoto desligados. O obturador é liberado quando o botão de liberação do obturador da câmera é pressionado.
⏲10s **10 s**	O obturador é liberado 2, 5 ou 10 segundos após o botão de liberação do obturador ser pressionado até o fim. Escolha **2 s** pará reduzir a trepidação da câmera, **5 s** ou **10 s** para autorretratos.
⏲5s **5 s**	
⏲2s **2 s**	
⏲ 2s **Controle remoto com retardo**	O obturador é liberado 2 s após o botão de liberação do obturador no controle remoto ML-L3 opcional ser pressionado.
⏲ **Controle remoto de resposta rápida**	O obturador é liberado quando o botão de liberação do obturador no controle remoto ML-L3 opcional é pressionado.

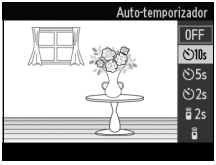
Antes de Utilizar o Controle Remoto
Antes de usar o controle remoto pela primeira vez, remova o plástico transparente e isolante da bateria.

1 Monte a câmera em um tripé.
Monte a câmera em um tripé ou coloque a câmera sobre uma superfície plana e estável.

2 Exiba as opções do autotemporizador.
Pressione ◀ (⏲) para exibir as opções do autotemporizador.

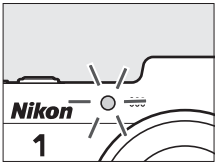
3 Selecione a opção desejada.

Use o seletor múltiplo para selecionar a opção desejada e pressione ⊛.

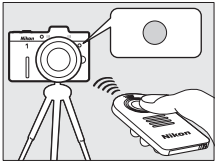


4 Enquadre a fotografia e dispare.

Modo autotemporizador: Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar, então pressione o botão até o final. A lâmpada do autotemporizador começará a piscar e um bipe começará a soar. Dois segundos antes da foto ser tirada, a luz irá parar de piscar e o bipe ficará mais rápido.



Modo controle remoto: Aponte o ML-L3 em qualquer receptor infravermelho na câmera (🕮 2, 3) e pressione o botão de liberação do obturador ML-L3 (mantenha-se a uma distância de 5 m ou menos quando usar o receptor dianteiro, 1,5 m ou menos quando usar o receptor traseiro). No modo controle remoto com retardo, a lâmpada do autotemporizador acenderá por cerca de dois segundos antes do obturador ser disparado. No modo controle remoto de resposta rápida, a lâmpada do autotemporizador piscará depois do obturador ter sido disparado.



Note que o temporizador poderá não iniciar ou uma fotografia poderá não ser tirada se a câmera não conseguir focar ou em outras situações nas quais o obturador não pode ser disparado. Desligar a câmera cancela os modos autotemporizador e controle remoto. Os modos controle remoto serão cancelados automaticamente se não forem executadas operações por cerca de cinco minutos após o modo ser selecionado no Passo 3.

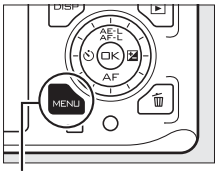
Modo de Vídeo
No modo autotemporizador, inicie e pare o temporizador pressionando o botão de gravação de vídeo, em vez do botão de liberação do obturador. No modo controle remoto, o botão de liberação do obturador ML-L3 funciona como o botão de gravação de vídeo.

Espaçador para Montagem em Tripé
Utilize um espaçador para montagem em tripé TA-N100 opcional para evitar que as lentes maiores entrem em contato com a cabeça do tripé quando a câmera é montada em um tripé (📖 46).

Veja Também
Veja a página 42 para conhecer as opções que controlam por quanto tempo a câmera aguardará por um sinal do controle remoto e um bipe que soa quando o autotemporizador ou o controle remoto é usado.

Guia do Menu

A maioria das opções de disparo, reprodução e configuração pode ser acessada nos menus da câmera. Para visualizar os menus, pressione o botão MENU.



Botão MENU

Guias

Escolha nos seguintes menus:

Menu de reprodução (□ 40) *Menu de configuração (□ 42)*

Menu de Disparo (□ 40)

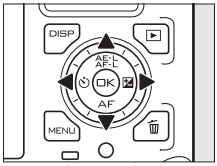
Opções do menu

Opções no menu atual.

O cursor mostra a posição no menu atual.

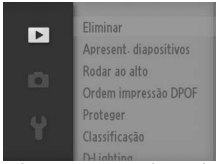
■■ Usar os Menus

Use o seletor múltiplo para navegar os menus.



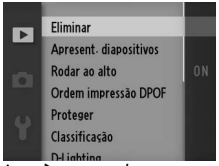
Seletor múltiplo

1



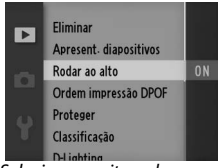
Selecione o menu desejado.

2



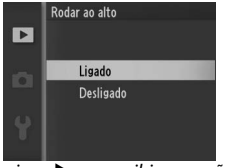
Pressione ▶ para colocar o cursor no menu selecionado.

3



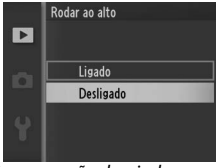
Selecione um item do menu.

4



Pressione ▶ para exibir as opções.

5



Selecione a opção desejada e pressione Ⓚ para selecionar.

Nota: *Os itens listados podem variar com as definições da câmera. Os itens exibidos em cinza não estão disponíveis atualmente.*

Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade (🕮 10).

■■ Opções do Menu de Reprodução

Eliminar	Elimine diversas imagens.
Apresent. diapositivos (Apresent. imagens)	Veja vídeos e fotos em uma apresentação de imagens.
Rodar ao alto	Gire as imagens "ao alto" (retrato) para a exibição durante a reprodução.
Ordem impressão DPOF	Crie "ordens de impressão" digitais.
Proteger	Proteja as imagens da eliminação acidental.
Classificação	Classifique as imagens.
D-Lighting	Clareie as sombras em fotos escuras ou em contra luz, criando uma cópia retocada que é salva separadamente do original não alterado.
Redimensionar	Crie cópias pequenas das imagens selecionadas.
Recortar	Crie cópias recortadas das imagens selecionadas.
Editar filmagem (vídeo)	Crie cópias de vídeos das quais tenham sido cortadas cenas indesejadas.

■■ Opções do Menu de Disparo

Rest. opções de disparo	Restaure as opções de disparo para os valores padrão.
Modo de exposição	Escolha como a câmera define a velocidade do obturador e a abertura.
Qualidade de imagem	Escolha um formato de arquivo e uma taxa de compressão.
Tamanho de imagem	Escolha um tamanho para as novas fotos.
Contínuo	Tire fotos uma de cada vez ou de forma contínua.
Tipo de obturador	Ajuste as definições do obturador para o modo imagem estática.
Fotogramas (Quadros) por segundo	Escolha uma velocidade de quadros para os vídeos em câmera lenta (🕮 25).

Definições de filmagem (vídeo)	Escolha um tamanho e velocidade de quadros do vídeo HD (🕮 22).
Medição	Escolha como a câmera mede a exposição.
Equilíbrio de brancos	Ajuste as definições para diferentes tipos de iluminação.
Sensibilidade ISO	Controle a sensibilidade à luz da câmera.
Picture Control	Escolha como a câmera processa as imagens.
Picture Control personal.	Crie Picture Controls personalizados.
Espaço de cor	Escolha um espaço de cor para novas imagens.
D-Lighting activo (D-Lighting ativo)	Evite perda de detalhes nos destaques e nas sombras.
Red. ruído expos. longa	Reduza o ruído nas exposições longas.
Red. ruído c/ ISO elevado	Reduza o ruído em altas sensibilidades ISO.
Aumentar/diminuir	Faça vídeos HD com efeitos para aumentar/diminuir.
Opções som de filmagem (vídeo)	Escolha as opções de gravação do som.
Intervalos de disparo	Tire fotos em um intervalo pré-selecionado.
Redução da vibração	Ajuste as definições das lentes com a redução de vibração.
Modo de área de AF	Escolha como a área de foco é selecionada.
AF prioridade ao rosto	Ative ou desative o AF com prioridade ao rosto.
Auxiliar de AF	Controle o iluminador auxiliar de AF embutido.
Modo de flash	Escolha um modo de flash para as unidades de flash opcionais.
Controlo de flash (Controle de flash)	Escolha um modo de controle do flash para as unidades de flash opcionais.
Compensação do flash	Controle a saída das unidades de flash opcionais.

■■ Opções do Menu de Configuração

Restaurar opções config.	Restaure as opções do menu de configuração para os valores padrão.
Formatar cartão memória	Formate o cartão de memória.
Bloq. disp. c/ ranh. vazia	Permita a liberação do obturador quando nenhum cartão de memória está inserido na câmera.
Ecrã (Tela) de boas-vindas	Exiba uma mensagem de boas-vindas ao iniciar.
Brilho do ecrã (tela)	Ajuste o brilho das telas.
Apresentação de grelha (grade)	Exiba uma grade de enquadramento.
Definições de som	Escolha os sons produzidos durante o disparo.
Desactivação automática (Desativação automática)	Escolhe o atraso da desativação automática.
Duração de remoto	Escolha quanto tempo a câmera espera por um sinal de um controlo remoto.
Atribuir botão AE/AF-L	Escolha a função desempenhada pelo botão ▲ (AE·AF-L).
Bloq. AE c/ botão obtur.	Escolha se a exposição bloqueia quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.
Modo de vídeo	Escolha um padrão de vídeo.
Controlo disposit. HDMI (Controle disposit. HDMI)	Escolha se os controles remotos dos dispositivos HDMI-CEC conectados à câmera podem ser usados para operar a câmera.
Redução de cintilação	Reduza a cintilação ou as faixas.
Restaurar num. ficheiros (arquivos)	Restaure a numeração dos arquivos.
Fuso horário e data	Acerte o relógio da câmera.
Idioma (Language)	Escolha um idioma para as telas da câmera.
Rotação auto. imagem	Grave a orientação da câmera com as imagens.
Informações da bateria (Informação da bateria)	Exiba o status da bateria.
GPS	Ajuste as definições das unidades GPS opcionais.
Versão de firmware	Exiba a versão atual do firmware.

Notas Técnicas

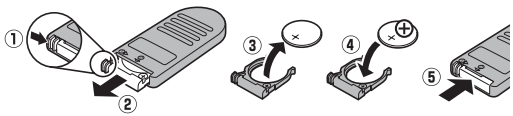
Leia este capítulo para obter informações sobre os acessórios compatíveis, limpeza e armazenamento da câmera e o que fazer se for exibida uma mensagem de erro ou se você tiver problemas ao utilizar a câmera.

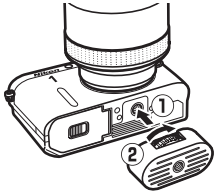
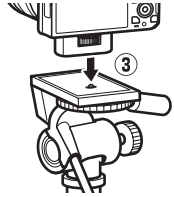
Acessórios Opcionais

No momento da elaboração deste manual, estavam disponíveis os seguintes acessórios para sua câmera.

Lentes	**Lentes com 1 encaixe** **Redução de olhos vermelhos** As lentes que obstruem a visão da lâmpada de redução de olhos vermelhos do assunto podem interferir na redução dos olhos vermelhos. **Número f da lente** O número f fornecido nos nomes da lente é a abertura máxima da lente.

Unidades de flash	**SB-N5**: O SB-N5 tem um Número Guia 8,5 (m, ISO 100, 20 °C; o Número Guia em ISO 200 é 12). Quando montado na Nikon 1 V1, suporta o i-TTL e o controle de flash manual. **Número Guia** Para calcular o alcance do flash na potência máxima, divida o Número Guia pela abertura. Por exemplo, na ISO 100, o SB-N5 tem um Número Guia 8,5 m (posição da cabeça de zoom de 35 mm); o seu alcance em uma abertura de f/5.6 é 8,5÷5,6 ou cerca de 1,5 metros. Para cada aumento dobrado na sensibilidade ISO, multiplique o Número Guia pela raiz quadrada de dois (aproximadamente 1,4).
Fontes de alimentação	• **Bateria Recarregável de Li-ion EN-EL15** (🕮 69): As baterias EN-EL15 adicionais estão disponíveis em revendedores locais e representantes de assistência técnica autorizada Nikon. • **Carregador de Bateria MH-25** (🕮 69): Recarregue as baterias EN-EL15. • **Conector de Alimentação EP-5B, Adaptador AC EH-5b**: Estes acessórios podem ser usados para alimentar a câmera por períodos prolongados (também podem ser usados os adaptadores AC EH-5a e EH-5). É necessário um conector de alimentação EP-5B para conectar a câmera ao EH-5b, EH-5a ou EH-5; veja a página 48 para obter detalhes.

Controles remotos (□ 34)	**Controle Remoto sem Fio ML-L3**: O ML-L3 usa uma bateria CR2025 de 3 V.  Pressionando a trava do compartimento da bateria para a direita (①), introduza a unha na abertura e abra o compartimento da bateria (②). Assegure que a bateria esteja na orientação correta (④).
Software	**Capture NX 2**: Um pacote completo de edição de fotografia oferecendo recursos, tais como o ajuste do equilíbrio de brancos e pontos de controle da cor. **Nota**: Use as últimas versões do software Nikon; veja os sites Web listados na página ii para obter as últimas informações sobre os sistemas operacionais suportados. Nas definições padrão, o Nikon Message Center 2 procura periodicamente atualizações para o Capture NX 2 e outro software e firmware Nikon enquanto você está registrado em uma conta no computador e o computador está conectado à Internet. Será automaticamente exibida uma mensagem quando for encontrada uma atualização.
Tampas da abertura da lente	**Tampa da Abertura da Lente BF-N1000**: A tampa da abertura da lente protege o filtro passa-baixa do pó quando não está anexada nenhuma lente.
Microfones	**Microfone Estéreo ME-1**: Conecte o ME-1 à entrada do microfone da câmera para gravar o som em estéreo enquanto reduz o ruído provocado pela vibração da lente sendo gravado durante o foco automático.
Unidades GPS	**Unidade GPS GP-N100**: Registre a latitude, longitude, altitude e a hora UTC com as imagens. O GP-N100 suporta o GPS Assistido (A-GPS ou aGPS), que usa informações complementares para ter uma aquisição mais rápida dos dados GPS.

Adaptadores do tripé	**Adaptador do tripé TA-N100**: Evita que as lentes grandes entrem em contato com a cabeça do tripé quando a câmera é montada em um tripé. **Montagem do TA-N100**   **1** Instale o TA-N100 na câmera. Depois de desligar a câmera, introduza o TA-N100 na rosca do tripé da câmera (①) e gire o parafuso no sentido mostrado (②) para apertar o TA-N100 na câmera. **2** Instale um tripé. Instale um tripé (disponível separadamente em outros fornecedores) no TA-N100 (③). Segure a câmera enquanto aperta o tripé para assegurar que ele fique firmemente instalado.

Cartões de Memória Aprovados

Os seguintes cartões foram testados e aprovados para o uso na câmera. Cartões com velocidades de gravação classe 6 ou mais rápidos são recomendados para a gravação de vídeo. A gravação pode terminar inesperadamente quando são usados cartões com velocidades de gravação mais lentas.

	Cartões SD	Cartões SDHC [2]	Cartões SDXC [3]
SanDisk	2 GB [1]	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic			48 GB, 64 GB
Lexar Media	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	—
Platinum II		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Professional			
Full-HD Video		4 GB, 8 GB, 16 GB	

1 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado suportam cartões de 2 GB.

2 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com o SDHC. A câmera suporta o UHS-1.

3 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com o SDXC. A câmera suporta o UHS-1.

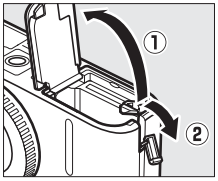
Outros cartões não foram testados. Para obter mais detalhes sobre os cartões acima, contate o fabricante.

Instalar um Conector de Alimentação e um Adaptador AC

Desligue a câmera antes de instalar um conector de alimentação opcional e um adaptador AC.

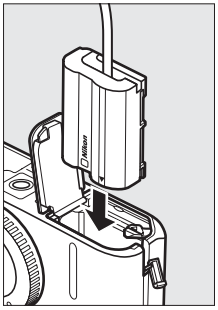
1 Prepare a câmera.

Abra as tampas do compartimento da bateria (①) e do conector de alimentação (②).



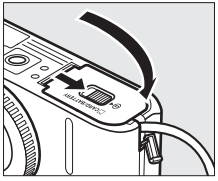
2 Insira o conector de alimentação EP-5B.

Insira o conector na orientação mostrada, usando o conector para manter a trava laranja da bateria pressionada para um lado. A trava bloqueia o conector no lugar quando o conector está completamente inserido.



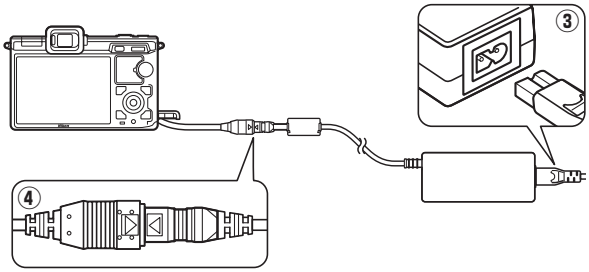
3 Feche a tampa do compartimento da bateria.

Posicione o cabo do conector de alimentação de forma que ele passe através da abertura do conector de alimentação e feche a tampa do compartimento da bateria.



4 Conecte o adaptador AC.

Conecte o cabo de alimentação do adaptador AC à tomada AC no adaptador AC (③) e o cabo de alimentação EP-5B à tomada DC (④). Um ícone ⊷ é exibido no monitor quando a câmera é alimentada pelo adaptador AC e pelo conector de alimentação.



Exigências do Sistema

As exigências do sistema para o Short Movie Creator são:

Windows	
CPU	Intel Core 2 Duo com 2 GHz ou superior
SO	Versões pré-instaladas do Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/ Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/ Enterprise/Ultimate (Service Pack 2) ou Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Todos os programas instalados são executados como aplicativos de 32 bits nas edições de 64 bits do Windows 7 e do Windows Vista.
RAM	1,5 GB ou mais com pelo menos 128 MB de vídeo RAM (2 GB ou mais com pelo menos 256 MB de vídeo RAM recomendados para a criação de vídeos HD)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	• **Resolução**: 1024 × 768 pixels(XGA) ou mais • **Cor**: cor de 32 bits (True Color) ou mais
Outro	DirectX 9 ou posterior e OpenGL 1.4 ou posterior

Mac OS	
CPU	Intel Core 2 Duo com 2 GHz ou superior
SO	Mac OS X versão 10.5.8 ou 10.6.7
RAM	1 GB ou mais
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	• **Resolução**: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais • **Cor**: cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais

Se seu sistema não atender as exigências acima, apenas o ViewNX 2 será instalado (🕮 51).

As exigências do sistema para o ViewNX 2 são:

Windows	
CPU	• **Fotos/vídeos JPEG**: Séries Intel Celeron, Pentium 4 ou Core, 1,6 GHz ou superior • **Vídeos H.264 (reprodução)**: Pentium D de 3,0 GHz ou superior • **Vídeos H.264 (edição)**: Core 2 Duo 2,6 GHz ou superior
SO	Versões pré-instaladas do Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/ Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/ Enterprise/Ultimate (Service Pack 2) ou Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Todos os programas instalados são executados como aplicativos de 32 bits nas edições de 64 bits do Windows 7 e do Windows Vista.
RAM	• **Windows 7/Windows Vista**: 1 GB ou mais (2 GB ou mais recomendados) • **Windows XP**: 512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendados)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	• **Resolução**: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels (SXGA) ou mais recomendados) • **Cor**: cor de 24 bits (True Color) ou mais

Mac OS	
CPU	• **Fotos/vídeos JPEG**: PowerPC G4 (1 GHz ou superior), G5, Intel Core ou séries Xeon • **Vídeos H.264 (reprodução)**: PowerPC G5 Dual ou Core Duo, 2 GHz ou superior • **Vídeos H.264 (edição)**: Core 2 Duo de 2,6 GHz ou superior
SO	Mac OS X versão 10.5.8 ou 10.6.7
RAM	512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendados)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	• **Resolução**: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels (SXGA) ou mais recomendados) • **Cor**: cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais

Fotos com movimento
O ViewNX 2 é necessário para exibir fotos com movimento em um computador.

Armazenamento e Limpeza

Armazenamento

Se a câmera não for utilizada durante um período de tempo prolongado, retire a bateria e guarde-a num local fresco e seco com a tampa do terminal colocada. Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmera num local seco e com boa ventilação. Não guarde a câmera com bolas de naftalina ou cânfora, nem em locais que:

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a umidades superiores a 60 %
- estejam perto de equipamento com fortes campos eletromagnéticos, tais como televisões ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a 50°C ou inferiores a –10°C

Limpeza

Corpo da câmera	Utilize um soprador para remover a poeira e a sujeira, em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmera na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente umedecido com água destilada e enxugue completamente. **Importante**: *Poeira e outros materiais externos no interior da câmera podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.*
Lente, visor	Estes elementos podem ficar danificados facilmente. Remova a poeira e a sujeira com um soprador. Se você utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para lente num pano macio e limpe com cuidado.
Monitor	Remova a poeira e a sujeira com um soprador. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou mau funcionamento.

Não utilize álcool, tíner ou outros produtos químicos voláteis.

Cuidados com a Câmera e a Bateria: Precauções

Não deixe cair: O produto poderá funcionar mal se for sujeito a choques fortes ou à vibração.

Mantenha seco: Este produto não é à prova d'água e poderá funcionar mal se submerso em água ou exposto a altos níveis de umidade. A ferrugem do mecanismo interno pode causar danos irreparáveis.

Evite mudanças repentinas de temperatura: As mudanças repentinas de temperatura, tais como as que ocorrem ao entrar ou sair de um edifício aquecido num dia frio, podem causar condensação no interior do dispositivo. Para evitar a condensação, coloque o dispositivo num estojo de transporte ou saco plástico antes de expô-lo a mudanças repentinas de temperatura.

Mantenha afastado de campos magnéticos fortes: Não utilize nem guarde este dispositivo perto de um equipamento que produza campos magnéticos ou radiação eletromagnética forte. Os campos magnéticos ou cargas estáticas fortes produzidas por equipamentos como, por exemplo, transmissores de rádio, poderão interferir nas telas, danificar os dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do produto.

Não deixe a lente apontada para o sol: Não deixe a lente apontada para o sol nem para outra fonte de luz forte por longos períodos. A luz intensa pode causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito de clarão branco nas fotografias.

Mantenha o encaixe da lente coberto: Instale a tampa da abertura da lente se a câmera estiver sem lente.

Não toque no filtro passa-baixa: O filtro passa-baixa que cobre o sensor de imagem é danificado com facilidade. Sob nenhuma circunstância você deve exercer pressão no filtro, tocá-lo com as ferramentas de limpeza ou sujeitá-lo a fortes correntes de ar produzidas por um soprador. Essas ações podem riscar ou danificar o filtro.

Desligue o produto antes de remover ou desconectar a fonte de alimentação: Não desconecte o produto nem remova a bateria enquanto ele estiver ligado ou enquanto as imagens estiverem sendo gravadas ou apagadas. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias pode provocar a perda de dados, danos na memória do produto ou nos circuitos internos. Para evitar um corte acidental da alimentação, evite levar o produto de um lugar para outro enquanto o adaptador AC está conectado.

Limpeza: Ao limpar o corpo da câmera, utilize um soprador para remover gentilmente a poeira e a sujeira, em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmera na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente umedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmera completamente.

A lente é danificada com facilidade. A poeira e a sujeira devem ser removidas cuidadosamente com um soprador. Ao utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas da lente, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para lentes num pano macio e limpe a lente com cuidado.

Armazenamento: Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmera num local seco e bem ventilado. Se você usar um adaptador AC, desligue o adaptador para evitar fogo. Se o produto não for utilizado por um longo período de tempo, retire a bateria para evitar vazamento e guarde a câmera num saco plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmera num saco plástico, uma vez que poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente sua capacidade de absorção de umidade, devendo ser substituído regularmente.

Para impedir a formação de mofo ou bolor, retire a câmera do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmera e dispare o obturador algumas vezes antes de guardá-la novamente.

Guarde a bateria em um local fresco e seco. Recoloque a tampa do terminal antes de guardar a bateria.

Notas sobre o monitor e o visor: Estas telas podem conter alguns pixels que estão sempre claros ou que não ficam claros. Isso é comum a todas as telas LCD TFT e não indica um mau funcionamento. As imagens gravadas com o produto não são afetadas.

Pode ser difícil ver as imagens no monitor sob uma fonte de luz forte.

Não exerça pressão nas telas, pois pode causar danos ou mau funcionamento. A poeira ou a sujeira nas telas pode ser removida com um soprador. As manchas podem ser removidas limpando cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Caso o monitor ou o visor quebre, será necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e impedir que o cristal líquido da tela entre em contato com a pele ou entre nos olhos e na boca.

Moiré: O efeito moiré é um padrão de interferência criado pela interação de uma imagem que contém uma grade regular e repetitiva, tal como o padrão de ondas em roupas ou as janelas em um prédio, com a grade do sensor de imagem da câmera. Em alguns casos, pode aparecer na forma de linhas. Se você notar um efeito moiré em suas fotografias, tente mudar a distância até o assunto, aproximando e afastando, ou mudar o ângulo entre o assunto e a câmera.

Linhas: Em casos raros, poderá aparecer uma interferência na forma de linhas nas fotografias de temas extremamente claros ou iluminados por trás.

Baterias: As baterias podem vazar ou explodir se forem manuseadas indevidamente. Observe as seguintes precauções ao lidar com as baterias:

- Use apenas baterias aprovadas para a utilização neste equipamento.
- Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.
- Mantenha os terminais da bateria limpos.
- Desligue o produto antes de substituir a bateria.
- Remova a bateria da câmera ou do carregador quando não estiver em uso e recoloque a tampa do terminal. Esses dispositivos gastam pequenas quantidades de carga, mesmo quando desligados e podem descarregar a bateria até o ponto em que não funcionará mais. Se a bateria não for usada por algum tempo, introduza-a na câmera e descarregue-a completamente antes de retirá-la e armazená-la num local com uma temperatura ambiente de 15 a 25°C; evite locais extremamente quentes ou frios. Repita este processo pelo menos uma vez a cada seis meses.
- Ligar e desligar repetidamente a câmera quando a bateria está completamente descarregada reduzirá o tempo de vida da bateria. As baterias que foram completamente descarregadas devem ser carregadas antes de usar.
- A temperatura interna da bateria pode subir durante sua utilização. Tentar carregar a bateria enquanto sua temperatura interna está elevada prejudicará seu desempenho e ela poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria esfrie antes de carregar.
- Continuar o carregamento da bateria depois dela estar completamente carregada pode prejudicar seu desempenho.
- Uma queda acentuada no tempo em que uma bateria completamente carregada retém sua carga quando usada em temperatura ambiente indica que ela precisa ser substituída. Compre uma bateria EN-EL15 nova.
- Carregue a bateria antes de usar. Ao tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL15 sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo de sua localização, pode ser difícil comprar baterias sobressalentes em um curto espaço de tempo. Note que em dias frios, a capacidade das baterias tende a diminuir. Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada antes de tirar fotografias externas em dias frios. Guarde uma bateria sobressalente em um local quente e troque as duas quando necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte de sua carga.
- As baterias usadas são um recurso valioso; recicle de acordo com os regulamentos locais.

- Não use a bateria em temperaturas ambiente abaixo de 0°C ou acima de 40°C; a não observância desta precaução pode danificar a bateria ou prejudicar seu desempenho. A capacidade pode ser reduzida e os tempos de carregamento podem aumentar na bateria em temperaturas de 0°C a 15°C e 45°C a 60°C; a bateria não carregará se sua temperatura estiver abaixo de 0°C ou acima de 60°C.

Carregador de bateria: Carregue a bateria em temperaturas ambiente entre 5°C e 35°C. Se a lâmpada **CHARGE (CARREGAR)** cintilar (ou seja, piscar cerca de oito vezes por segundo) durante o carregamento, confirme se a temperatura está na faixa correta, então desconecte o carregador, remova e reinsira a bateria. Se o problema persistir, pare de usar imediatamente e leve a bateria e o carregador ao seu distribuidor ou a um representante de assistência técnica autorizada Nikon.

Não mova o carregador nem toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muitos raros, no carregador mostrando que o carregamento está completo, quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para iniciar o carregamento novamente.

O cabo de alimentação e o adaptador AC de parede fornecidos são para uso apenas com a MH-25. Utilize o carregador apenas com baterias compatíveis. Desligue quando não estiver em uso.

Cartões de Memória

- A câmera armazena as imagens nos cartões de memória Secure Digital (SD) (disponíveis separadamente; 🕮 47).
- Os cartões de memória podem ficar quentes depois do uso. Tome as devidas precauções ao retirar os cartões de memória da câmera.
- Desligue a alimentação antes de inserir ou retirar os cartões de memória. Não retire os cartões de memória da câmera, desligue a câmera nem retire ou desconecte a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto os dados estiverem sendo gravados, apagados ou copiados para um computador. A não observância destas precauções poderá resultar em perdas de dados ou danos na câmera ou no cartão.
- Não toque nos terminais dos cartões com os dedos nem com objetos metálicos.
- Evite dobrar ou sujeitar a quedas e choques físicos fortes.
- Não faça força no revestimento do cartão. A não observância desta precaução poderá danificar o cartão.
- Não exponha à água, calor, níveis de umidade elevados ou luz solar direta.

Limpeza do Sensor de Imagem

O sensor de imagem da câmera está equipado com um filtro passa-baixa para evitar o efeito moiré. Sempre que a câmera é ligada ou desligada, ela vibra o filtro passa-baixa para remover a poeira (note que operar os controles da câmera antes da limpeza estar completa interrompe este processo e a limpeza do sensor de imagem poderá ser temporariamente desativada se a câmera for ligada e desligada várias vezes sucessivamente). A poeira não removida por esse método pode aparecer nas fotografias tiradas com a câmera e neste caso, você precisará que o filtro seja limpo por técnicos autorizados pela Nikon.

Assistência Técnica para a Câmera e Acessórios

A câmera é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmera seja inspecionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência técnica autorizada Nikon uma vez a cada um a dois anos e que receba assistência a cada três a cinco anos (note que esses serviços são efetuados mediante o pagamento de taxas). No caso da câmera ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmera, como, por exemplo, lentes ou unidades de flash opcionais, devem ser incluídos quando a câmera for inspecionada ou receber assistência.

Solução de problemas

Se a câmera não funcionar como o esperado, verifique esta lista de problemas comuns antes de consultar seu revendedor ou representante Nikon.

Tela

As telas estão desligadas:
- A câmera está desligada ou a bateria está vazia.
- O monitor foi desligado. Pressione o botão DISP para ligar o monitor (🕮 6).
- Um objeto se aproximou do sensor de olhos, ligando o visor e desligando o monitor (🕮 7).
- As telas desligaram automaticamente para economizar energia. As telas podem ser reativadas operando os botões ou o disco de modo.
- A câmera está conectada a um computador ou uma televisão.

As telas desligam sem aviso:
- A bateria está fraca.
- As telas desligaram automaticamente para economizar energia. As telas podem ser reativadas operando os botões ou o disco de modo.
- A temperatura interna da câmera é alta. Espere que a câmera esfrie antes de ligá-la de novo.

A câmera não responde: Veja "Nota sobre as Câmeras Controladas Eletronicamente", abaixo.

O visor está desfocado: Foque o visor usando o controle de ajuste de dioptria (🕮 7).

Os indicadores não são exibidos: Pressione o botão DISP (🕮 6).

Nota sobre as Câmeras Controladas Eletronicamente
Em casos muito raros, a tela pode não responder como esperado e a câmera pode parar de funcionar. Na maioria dos casos, este fenômeno é causado por uma forte carga estática externa. Desligue a câmera, retire e substitua a bateria, tendo o cuidado de evitar queimaduras, e volte a ligar a câmera ou, se estiver utilizando um adaptador AC (disponível separadamente), desconecte e volte a conectar o adaptador, e ligue novamente a câmera. Se o problema persistir depois da bateria ter sido removida e substituída, contate o revendedor ou o representante de assistência técnica autorizada Nikon.

Disparo (Todos os Modos de Exposição)

A câmera demora a ligar: Elimine arquivos ou formate o cartão de memória.

A liberação do obturador está desativada:
- A bateria está vazia.
- O cartão de memória está bloqueado ou cheio.
- A câmera não está focada.
- Você está atualmente gravando um vídeo em câmera lenta.

Nenhuma foto é tirada quando o botão de liberação do obturador do controle remoto é pressionado:
- Substitua a bateria no controle remoto.
- Escolha um modo do controle remoto.
- O temporizador standby do controle remoto expirou (🕮 42).
- O controle remoto não está apontado para a câmera ou o receptor infravermelho não está visível.
- O controle remoto está muito afastado da câmera (🕮 35).
- Uma luz brilhante está interferindo no controle remoto.

Aparecem manchas nas fotografias: Limpe os elementos frontais e traseiros da lente.

Aparecem cintilações ou faixas nos vídeos ou nas telas: Escolha uma definição **Redução de cintilação** que corresponda à fonte de alimentação AC local (🕮 42).

As unidades de flash opcionais não disparam: A câmera está no modo Seletor de Fotos Inteligente ou Foto com Movimento, está gravando um vídeo ou **Electrónico (Hi)** está selecionado para **Tipo de obturador** (🕮 13).

Itens de menu indisponíveis: Algumas opções só estão disponíveis em alguns modos de disparo ou exposição em particular, ou quando está instalado um flash ou uma unidade GPS (🕮 44, 45).

Vídeos

Não é possível gravar vídeos: O botão de gravação de vídeos não pode ser usado para gravar vídeos no modo Seletor de Fotos Inteligente ou no modo Foto com Movimento.

Não é gravado som para os vídeos:
- **Microfone desligado** está selecionado para **Opções som de filmagem (vídeo)** > **Microfone** (🕮 41).
- O áudio ao vivo não é gravado com vídeos em câmera lenta (🕮 25) ou Fotos com Movimento (🕮 30).

Reprodução

As fotos na orientação "vertical" (retrato) são exibidas na orientação "horizontal" (paisagem):

- Selecione **Ligado** para **Rodar ao alto** (🕮 40).
- As fotos foram tiradas com a opção **Rotação auto. imagem** desligada (🕮 42).
- A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a foto foi tirada.
- A foto é exibida na revisão de imagem.

Não é possível ouvir o som do vídeo:

- Pressione ⍓ para cima para aumentar o volume. Se a câmera estiver conectada a uma televisão, use os controles da TV para ajustar o volume.
- O áudio ao vivo não é gravado com vídeos em câmera lenta (🕮 25) ou Fotos com Movimento (🕮 30).

Não é possível eliminar imagens:

- Remova a proteção dos arquivos antes de eliminar.
- O cartão de memória está bloqueado.

Outros

A data de gravação não está correta: Acerte o relógio da câmera.

Os itens de menu estão indisponíveis: Algumas opções só estão disponíveis em determinadas definições ou quando está inserido um cartão de memória (🕮 39).

Mensagens de Erro

Esta seção lista as mensagens de erro que aparecem na tela.

Mensagem	Solução
Rode o anel de zoom para expandir a objectiva. (Gire o anel de zoom para estender a lente.)	Uma lente com um botão de retração do tubo da lente está instalada com o tubo da lente retraído. Pressione o botão de retração do tubo da lente e gire o anel de zoom para expandir a lente.
Verifique a objectiva. Só é possível tirar fotografias com uma objectiva acoplada. (Verifique a lente. Só é possível tirar fotografias com uma lente instalada.)	Instale uma lente.
Erro de arranque. Desligue a câmara e volte a ligar. (Erro ao ligar. Desligue a câmera e ligue-a novamente.)	Desligue a câmera, remova e substitua a bateria, então ligue a câmera.
O relógio foi restaurado. (O relógio foi redefinido.)	Acerte o relógio da câmera.
Sem cartão de memória.	Desligue a câmera e confirme se o cartão está inserido corretamente.
Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado; insira outro cartão. (Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado; insira um cartão diferente.)	• Utilize um cartão aprovado (🕮 47). • Formate o cartão (🕮 5). Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contate um representante de assistência técnica autorizada Nikon. • Insira um novo cartão de memória.
Este cartão de memória não está formatado. Formatar o cartão de memória?	Selecione **Sim** para formatar o cartão ou desligue a câmera e insira outro cartão de memória.
O cartão de memória está bloqueado (protegido contra gravação).	Desligue a câmera e mude a chave de proteção contra gravação do cartão para a posição "gravar".
O cartão de memória está cheio.	• Você poderá conseguir gravar imagens adicionais se reduzir a qualidade ou o tamanho da imagem. • Elimine as imagens indesejadas. • Insira outro cartão de memória.

Mensagem	Solução
Não é possível criar pastas adicionais no cartão de memória.	Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de liberação do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Escolha **Sim** para **Restaurar num. Ficheiros (Arquivos)** (🕮 42), em seguida formate o cartão de memória atual (🕮 5) ou insira um novo cartão de memória.
O botão de filmagem não pode ser usado neste modo. (O botão de gravação de vídeos não pode ser usado neste modo.)	O botão de gravação de vídeo não pode ser usado no modo Seletor de Fotos Inteligente ou Foto em Movimento.
Não é possível tirar fotografias quando a opção de câmara lenta estiver seleccionada. (Não é possível tirar fotografias quando a câmera lenta está selecionada.)	O botão de liberação do obturador não pode ser usado para tirar fotografias enquanto um vídeo em câmera lenta está sendo feito (🕮 24).
O iluminador de captação foi usado consecutivamente pelo tempo máximo e desligou-se. (O iluminador de captação foi usado consecutivamente no tempo máximo e desligou.)	O iluminador de captação na unidade de flash SB-N5 opcional desliga automaticamente após um uso prolongado. Retire o dedo do botão de liberação do obturador por um período curto.
Hi	• Diminua a sensibilidade ISO. • Escolha uma velocidade de obturador mais rápida ou uma abertura menor (número f mais alto).
Lo	• Aumente a sensibilidade ISO. • Use uma unidade de flash opcional. • Escolha uma velocidade de obturador mais lenta ou uma abertura maior (número f mais baixo).
A temperatura interna da câmara é elevada. A câmara vai agora desligar-se. (A temperatura interna da câmera é alta. A câmera irá desligar agora.)	Aguarde que a câmera esfrie.
O cartão de memória não contém imagens.	Para ver as imagens, insira um cartão de memória que contenha imagens.
Não é possível apresentar este ficheiro. (Não é possível exibir este arquivo.)	O arquivo foi criado ou modificado em um computador, uma câmera de outra marca ou o arquivo está corrompido.
Não é possível seleccionar este ficheiro. (Não é possível selecionar este arquivo.)	

Especificações

Câmera Digital Nikon 1 V1

Tipo		
Tipo	Câmera digital com lentes intercambiáveis	
Encaixe da lente	Encaixe 1 da Nikon	
Ângulo de visão efetivo	Aprox. 2,7× distância focal da lente (formato Nikon CX)	
Pixels efetivos	10,1 milhões	
Sensor de imagem		
Sensor de imagem	Sensor CMOS com 13,2 mm × 8,8 mm	
Sistema para redução de poeira	Limpeza do sensor de imagem	
Armazenamento		
Tamanho da imagem (pixels)	**Fotografias (modos de fotografia e Seletor de Fotos inteligente, proporção de 3 : 2)**	
	• 3872 × 2592	• 2896 × 1944
	• 1936 × 1296	
	Fotografias (modo vídeo, proporção de 16 : 9)	
	• 3840 × 2160 (1080/60i)	• 1920 × 1080 (1080/30p)
	• 1280 × 720 (720/60p)	
	Fotografias (modo Foto com movimento, proporção de 16 : 9)	
	• 3840 × 2160	
Formato do arquivo	• **NEF (RAW)**: 12 bits, comprimido • **JPEG**: Compatível com JPEG-Baseline com compressão fine (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou basic (aprox. 1 : 16) • **NEF (RAW) + JPEG**: Uma fotografia gravada nos formatos NEF (RAW) e JPEG	
Sistema Picture Control	Padrão, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem; o Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para os Picture Controls personalizados	
Mídia	Cartões de memória SD (**S**ecure **D**igital), SDHC e SDXC	
Sistema de arquivos	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat), Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge	

Visor eletrônico	
Visor eletrônico	Visor de 0,47 pol., LCD TFT colorido com aprox. 1440k pontos, com controle de dioptria e ajuste da luminosidade
Cobertura do quadro	Aprox. 100% horizontal e 100% vertical
Distância do olho	17 mm (–1,0 m^{-1}; a partir da superfície central da lente do visor)
Ajuste de dioptria	–3–+1 m^{-1}
Sensor de olhos	A câmera muda para a tela do visor quando detecta que ele está sendo usado

Modos de exposição	Imagem estática (3 : 2), Seletor de Fotos inteligente (3 : 2), Vídeo (HD 16 : 9, câmera lenta 8 : 3), Foto com movimento (16 : 9)

Obturador	
Tipo	Obturador mecânico controlado eletronicamente com deslocamento vertical do plano focal; obturador eletrônico
Velocidade	• **Obturador mecânico**: 1/4000 – 30 s em passos de 1/3 EV; Bulb; Tempo (requer o controle remoto opcional ML-L3) • **Obturador eletrônico**: 1/16 000 – 30 s em passos de 1/3 EV; Bulb; Tempo (requer o controle remoto opcional ML-L3)
Velocidade de sincronismo do flash	• **Obturador mecânico**: Sincroniza com o obturador em X=1/250 s ou mais lento • **Obturador eletrônico**: Sincroniza com o obturador em X=1/60 s ou mais lento

Disparo	
Modo	• Imagem-a-imagem (Imagem a imagem), contínuo • Mecânico, Electrónico (Eletrônico), Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi)) • Autotemporizador, controle remoto com retardo, controle remoto de resposta rápida, intervalos de disparo
Velocidade de avanço dos quadros	• **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))**: Aprox. 10, 30 ou 60 fps • **Outros modos**: Até 5 fps (bloqueio de AF manual ou foco manual, modo de exposição **S Auto. prioridade obturad.** ou **M Manual**, velocidade do obturador 1/250 s ou mais rápida e outras definições nos valores padrão)
Autotemporizador	2 s, 5 s, 10 s
Modos do controle remoto	Controle remoto com retardo (2 s); controle remoto de resposta rápida

Exposição	
Medição	Medição TTL utilizando um sensor de imagem
Método de medição	• **Matricial** • **Central ponderada**: Mede um círculo de 4,5 mm no centro do quadro • **Localizada**: Mede um círculo de 2 mm centralizado na área de foco selecionada
Modo	Programação automática com programa flexível; auto. prioridade obturad.; auto. prioridade abertura; manual; seletor de cenas auto.
Compens. exposição	–3–+3 EV em aumentos de 1/3 EV
Trava de exposição	Luminosidade bloqueada no valor medido com o botão AE-L/AF-L (AE-L/AF-L)
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	ISO 100–3200 em passos de 1 EV. Também pode ser definido em aprox. 1 EV (equivalente a ISO 6400) acima de ISO 3200; controle automático de sensibilidade ISO (ISO 100–3200, 100–800, 100–400) disponível
D-Lighting Ativo	Ligado, desligado
Foco	
Foco automático	Foco automático híbrido (AF com detecção de fase/ detecção de contraste); iluminação auxiliar AF
Servo da lente	• **Foco automático (AF)**: Bloqueio de AF manual (AF-S); AF contínuo (AF-C); seleção AF-S/AF-C automática (AF-A); AF constante (AF-F) • **Foco manual (MF)**
Modo de área de AF	Ponto único, área automática, seguimento do motivo (assunto)

Foco	
Área de foco	• **AF de ponto único**: 135 áreas de foco • **AF de área automática**: 41 áreas de foco
Trava de foco	O foco pode ser bloqueado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade (Bloqueio de AF manual) ou pressionando o botão AE-L/AF-L (AE-L/AF-L)
AF prioridade ao rosto	Ligado, desligado

Flash	
Controle	Controle do flash i-TTL utilizando um sensor de imagem disponível com a unidade de flash SB-N5 opcional
Modo	Flash de enchimento, sincronização lenta, redução olhos vermelhos, sincronização lenta com redução de olhos vermelhos, sinc. de cortina traseira, sinc. lenta da cortina traseira
Compensação do flash	–3–+1 EV em aumentos de $^1/_3$ EV
Indicador de flash pronto	Acende quando a unidade de flash opcional está totalmente carregada

Equilíbrio de brancos	Automático, incandescente, fluorescente, luz solar direta, flash, nublado, sombra, predefinição manual, todos exceto a predefinição manual com ajuste de precisão

Vídeo	
Medição	Medição TTL utilizando um sensor de imagem
Método de medição	• **Matricial** • **Central ponderada**: Mede um círculo de 4,5 mm no centro do quadro • **Localizada**: Mede um círculo de 2 mm centralizado na área de foco selecionada

Vídeo	
Tamanho do quadro (pixels) /velocidade de gravação	**Vídeo em alta definição (HD)** • 1920 × 1080/60i (59,94 campos/s*) • 1920 × 1080/30p (29,97 fps) • 1280 × 720/60p (59,94 fps) **Vídeos em câmera lenta** • 640 × 240/400 fps (reproduzido a 30p/29,97 fps) • 320 × 120/1200 fps (reproduzido a 30p/29,97 fps) **Vídeos gravados no modo de fotografia** 1072 × 720/60p (59,94 fps) **Foto com movimento** 1920 × 1080/60p (59,94 fps) (reproduzido a 24p/23,976 fps)
Formato do arquivo	MOV
Compressão de vídeo	Codificação de Vídeo Avançada H.264/MPEG-4
Formato de gravação do áudio	AAC
Dispositivo de gravação de áudio	Microfone estéreo integrado ou externo ME-1 opcional; sensibilidade ajustável

***** A saída do sensor é de cerca de 60 fps.

Monitor	LCD TFT de 7,5 cm/3 pol., aprox. 921k pontos com ajuste de brilho
Reprodução	Reprodução em tamanho cheio e de miniaturas (4, 9 ou 72 imagens ou calendário) com zoom de reprodução, reprodução de vídeos, apresentação de imagens, exibição de histogramas, rotação automática da imagem e opção de classificação
Interface	
USB	USB de Alta Velocidade
Saída de vídeo	NTSC, PAL
Saída HDMI	Conector HDMI com minipinos tipo C
Porta multiacessórios	Usada para determinados acessórios
Entrada de áudio	Tomada de minipino estéreo (3,5 mm de diâmetro)
Idiomas suportados	Árabe, chinês (simplificado e tradicional), tcheco, dinamarquês, holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, grego, húngaro, indonésio, italiano, japonês, coreano, norueguês, polonês, português, romeno, russo, espanhol, sueco, tailandês, turco, ucraniano

Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria EN-EL15 de Li-ion recarregável
Adaptador AC	Adaptador AC EH-5b; requer um conector de alimentação EP-5B (disponível separadamente)
Rosca do tripé	1/4 pol. (ISO 1222)
Dimensões/peso	
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 113 × 76 × 43,5 mm, excluindo saliências; a espessura do corpo (do encaixe ao monitor) é de 36 mm
Peso	Aprox. 383 g com bateria e cartão de memória, mas sem tampa da abertura da lente; aprox. 294 g (apenas corpo da câmera)
Ambiente de operação	
Temperatura	0–40°C
Umidade	Inferior a 85% (sem condensação)

- Exceto se especificado o contrário, todos os valores são para uma câmera com uma bateria totalmente carregada funcionando em uma temperatura ambiente de 20 °C.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual, a qualquer momento, e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

Carregador de bateria MH-25	
Entrada nominal	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,12–0,23 A
Saída nominal	DC 8,4 V/1,2 A
Baterias suportadas	Baterias EN-EL15 recarregáveis Li-ion da Nikon
Tempo de carregamento	Aprox. 2 horas e 35 minutos a uma temperatura ambiente de 25°C quando não restar nenhuma carga
Temperatura da operação	0–40°C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 91,5 × 33,5 × 71 mm, excluindo saliências
Comprimento do cabo	Aprox. 1,5 m
Peso	Aprox. 110 g, excluindo o cabo de alimentação e o adaptador de parede AC

Bateria EN-EL15 recarregável Li-ion	
Tipo	Bateria recarregável de Li-ion
Capacidade nominal	7,0 V, 1900 mAh
Temperatura da operação	0–40°C
Dimensões (L ×A × P)	Aprox. 40 × 56 × 20,5 mm
Peso	Aprox. 88 g, excluindo tampa do terminal

1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.5-5.6	
Tipo	Lente com encaixe 1
Distância focal	10–30 mm
Abertura máxima	f/3.5-5.6
Construção	12 elementos em 9 grupos (incluindo 3 elementos anesféricos)
Ângulo de visão	77°–29° 40′
Redução da vibração	Estabilizador da lente utilizando motores de bobina (VCMs)
Distância focal mínima	0,2 m a partir do plano focal em todas as posições de zoom
Lâminas do diafragma	7 (abertura do diafragma redonda)
Diafragma	Completamente automático
Faixa de abertura	• **Distância focal de 10 mm**: f/3.5-16 • **Distância focal de 30 mm**: f/5.6-16
Tamanho da rosca do filtro	40,5 mm (P=0,5 mm)
Dimensões	Aprox. 57,5 mm de diâmetro × 42 mm (distância a partir do flange de montagem da lente da câmera, quando a lente está retraída)
Peso	Aprox. 115 g

Especificações sujeitas a alterações sem aviso. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

Informações das Marcas Comerciais

Macintosh, Mac OS e QuickTime são marcas comerciais registradas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. O logotipo PictBridge é uma marca comercial. Os logotipos SD, SDHC e SDXC são marcas comerciais da SD-3C, LLC. HDMI, o logotipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing LLC. Todos os outros nomes comerciais mencionados neste manual ou em outra documentação fornecida com seu produto Nikon são marcas comerciais ou marcas registradas dos seus respectivos proprietários.

Duração da Bateria

O número de fotos que podem ser tiradas com as baterias totalmente carregadas varia com as condições da bateria, temperatura, fatores tais como o uso de dispositivos GPS ou outros acessórios, o intervalo entre as fotos e o tempo durante o qual os menus são exibidos. São dados abaixo valores de amostra para as baterias EN-EL15 (1900 mAh).

- **Imagens estáticas: Aproximadamente 400 ou 350 com SB-N5**
- **Vídeos: Aproximadamente 120 minutos de cena HD a 1080/60i**

  Valores para imagens estáticas medidas a 25 °C com uma bateria EN-EL15 totalmente carregada, uma lente 1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.5-5.6 e um cartão SDHC Toshiba R95 W80MB/s UHS-I de 16 GB de acordo com a norma CIPA sob as seguintes condições de teste: fotografias de qualidade NORMAL tiradas em intervalos de 30 s (as medições para o SB-N5 são feitas usando o flash uma vez em cada duas fotos) com a câmera desligada e ligada a cada dez fotos.

O seguinte pode reduzir a duração da bateria:

- Manter o botão de liberação do obturador pressionado até a metade
- Operações repetidas do foco automático
- Tirar fotografias NEF (RAW)
- Velocidades lentas do obturador
- Usar unidades de flash opcional ou GPS
- Utilizar o modo de redução da vibração com lentes VR

Para garantir que você obterá o máximo das baterias recarregáveis EN-EL15 da Nikon:

- Mantenha os contatos da bateria limpos. Os contatos sujos podem reduzir o desempenho da bateria.
- Use as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perderão sua carga se não forem utilizadas.

Índice

Símbolos

(Modo Imagem Estática) 8
(Modo Seletor de Fotos Inteligente) 16
(Modo de vídeo) 22
(Modo Foto em Movimento) ... 30
(Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.)) 8
(Retrato) 8
(Paisagem) 8
(Primeiro plano (Close-up)) 8
(Retrato nocturno (Retrato noturno)) 8
(Automático) 8
Botão MENU (menu) 38
Botão ▶ (reprodução) 14, 19, 33
Botão 🗑 (eliminar) 15, 20, 28, 33
Botão DISP (exibição) 6
Botão F (recurso) 13, 24, 32
Botão OK (OK) 3, 19, 27, 33
(autotemporizador) 34
Controle (zoom de reprodução/ miniatura) 14, 27
2s (controle remoto com retardo) . 34
(controle remoto de resposta rápida) 34

A

Abertura máxima 70
Acessórios 43
Adaptador AC 44, 48
AF prioridade ao rosto 11
Anel de zoom 12
Área de focagem 10
Autotemporizador 34
Avisos de temperatura ix

B

Bateria 5, 44, 69
Botão de gravação de vídeo . 13, 23, 26
Botão de liberação do obturador 10, 17, 31
Botão de retração do tubo da lente 11
Buffer de memória 10

C

Câmera lenta 25
Capture NX 2 45
Cartão de memória 5, 47
Cartão SD 5, 47
Chave liga/desliga 5
Conector de alimentação 44, 48
Controle de ajuste de dioptria 7
Controle remoto 34, 45
Controle remoto com retardo 34
Controle remoto de resposta rápida 34

D

Desativação automática 12
Disco de modo 3

E

Electrónico (Eletrônico) 13
Electrónico (Hi) (Eletrônico(Hi)) ... 13
Eliminar 15, 20, 28, 33
Espaçador para montagem em tripé 36, 46
Exibição detalhada 4, 6
Exibição simplificada 6
Exigências do sistema 50

F

Faixa de fundo 33
Flash 44
Focar o visor 7
Formatar 5
Formatar cartão memória 5

G

GP-N100 45

H

H.264 67

I

Informações detalhadas da fotografia 6

L

Lente 11, 12, 43, 70
Limpar sensor de imagem 57

M

Mecânico 13
Melhor foto 16, 19
Memória temporária 17, 31
Menu de configuração 42
Menu de Disparo 40
Menu de reprodução 40
Microfone 23, 45
Modo de vídeo 22
Modo Foto com Movimento 30
Modo Imagem Estática 8
Modo Seletor de Fotos Inteligente .. 16
Monitor 4, 6

O

Obturador eletrônico 13
Obturador mecânico 13

P

Paisagem 8
Pressione completamente o botão de liberação do obturador 10
Pressione o botão de liberação do obturador até a metade .. 10, 17, 31

R

Receptor infravermelho 2, 3, 35
Redução de cintilação 13
Reprodução 14, 19, 27, 33
Reprodução em tamanho cheio . 14, 19, 33
Retrato 8
Retrato noturno 8

S

Seleção de cenas auto. 8
Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.) 8
Seletor múltiplo 3, 39
Sensor de olhos 7
Short Movie Creator 50
Software 45, 50

T

Tamanho 63, 67
Tampa da abertura da lente 2, 45
Tema 32
Tipo de obturador 13
Tipo de vídeo 24

V

Vídeos 13, 22
Vídeos HD 22, 24
ViewNX 2 51
Visor 7
Visor eletrônico 7
Volume 27

Nikon

A reprodução deste manual, no seu todo ou em partes, não é permitida (exceto para breve referência em artigos críticos ou análises) sem autorização escrita da NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

Impresso nos Estados Unidos

SB1I02(1R)

6MVA081R-02

© 2011 Nikon Corporation